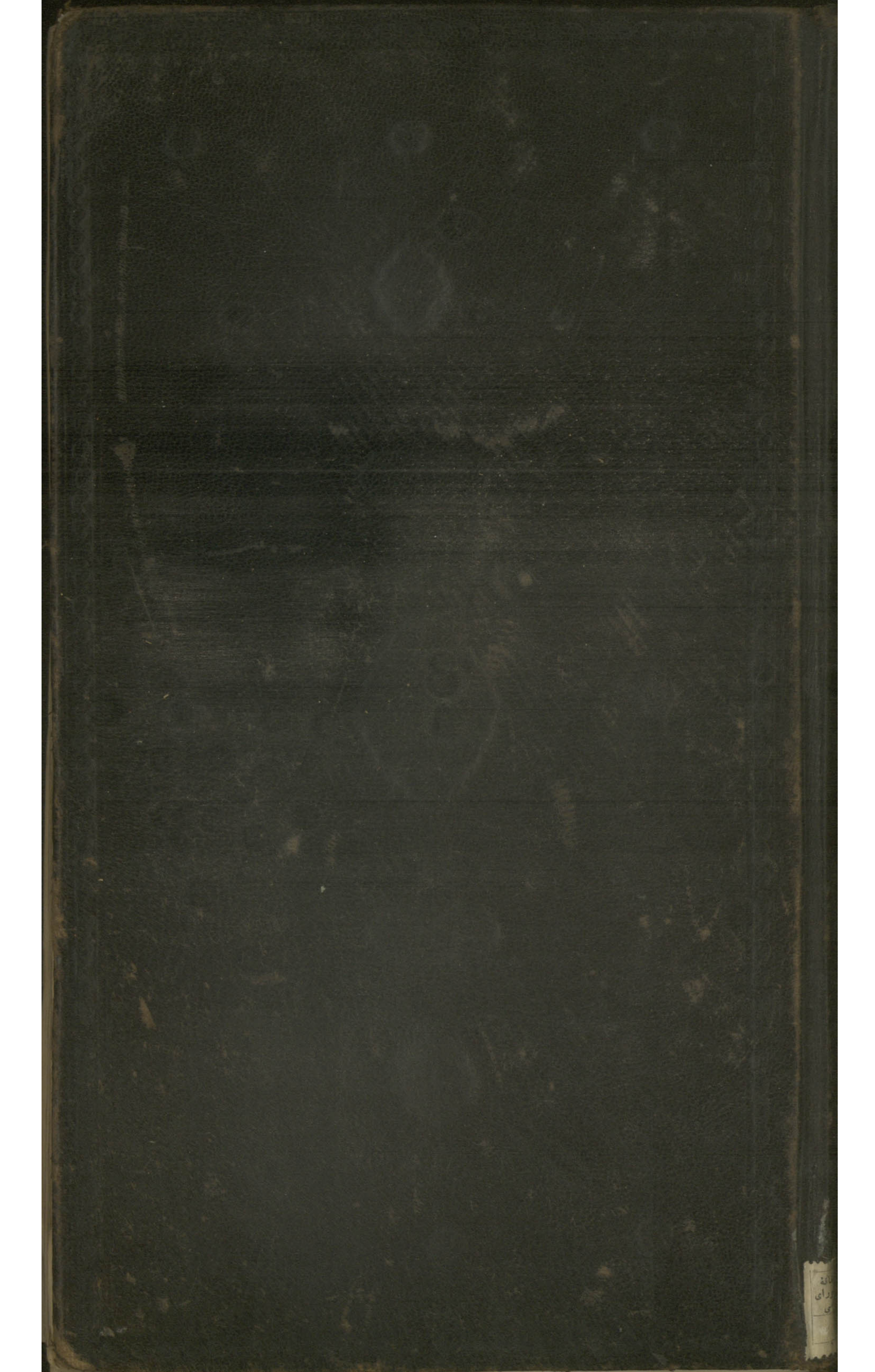
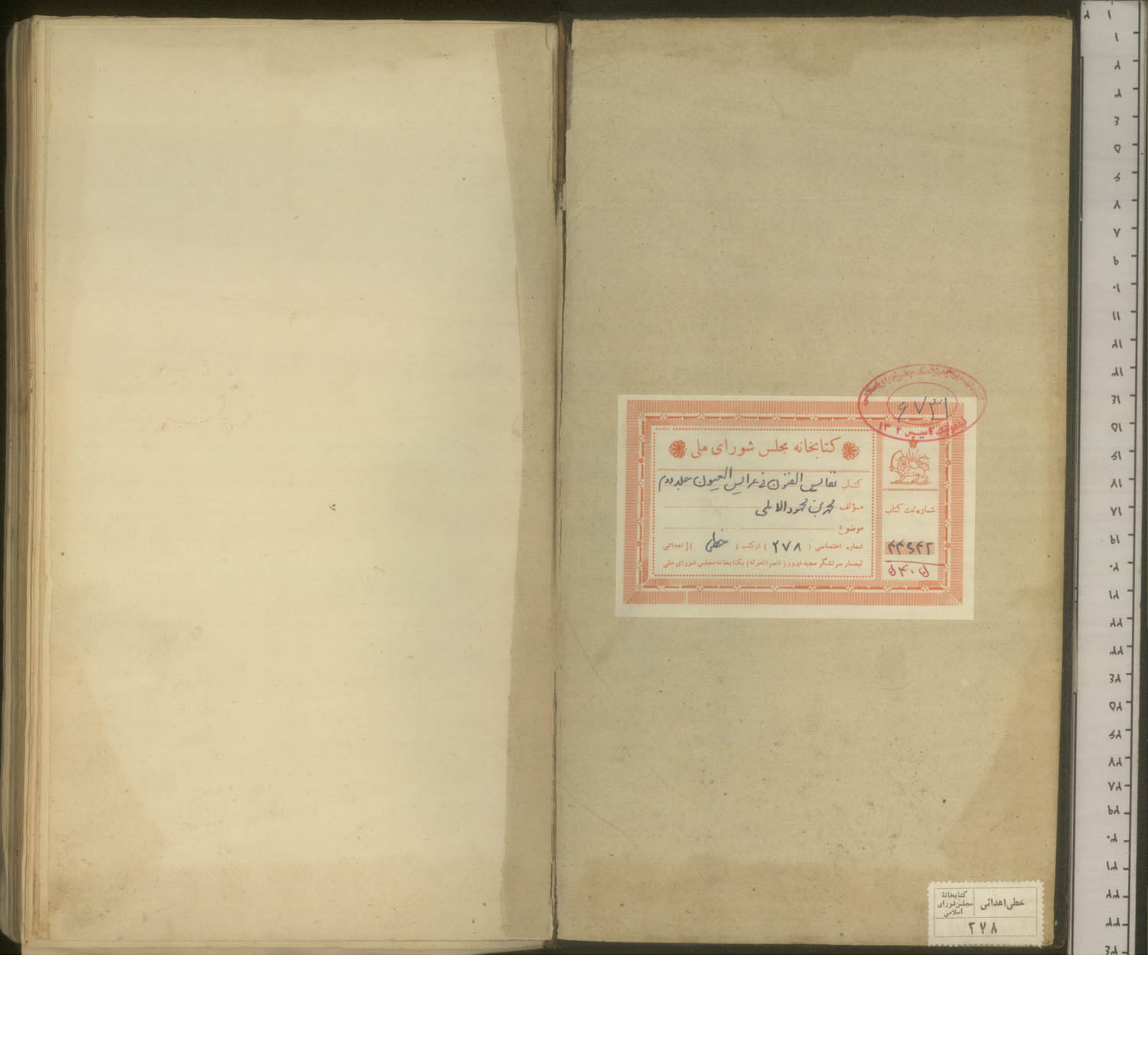
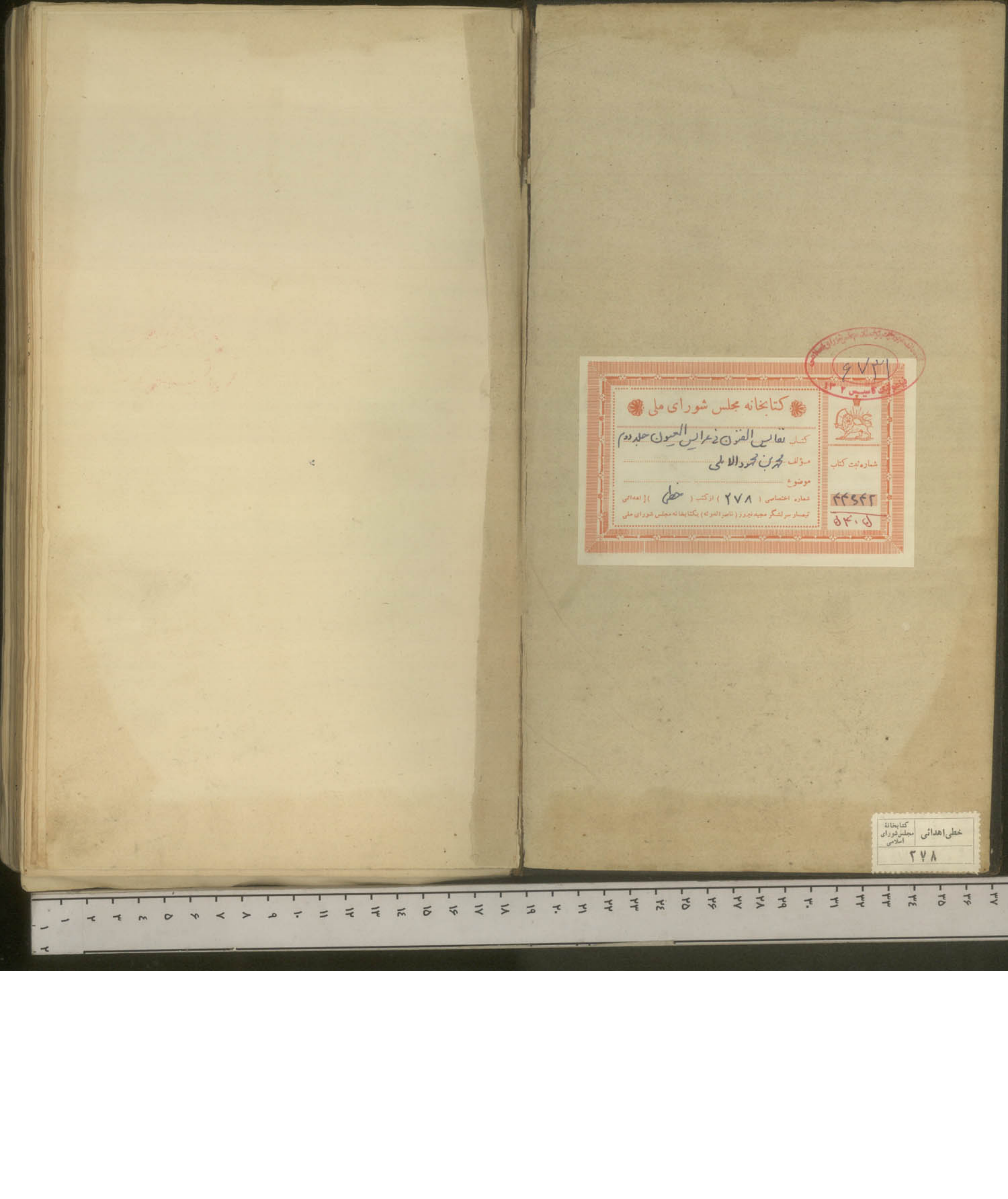
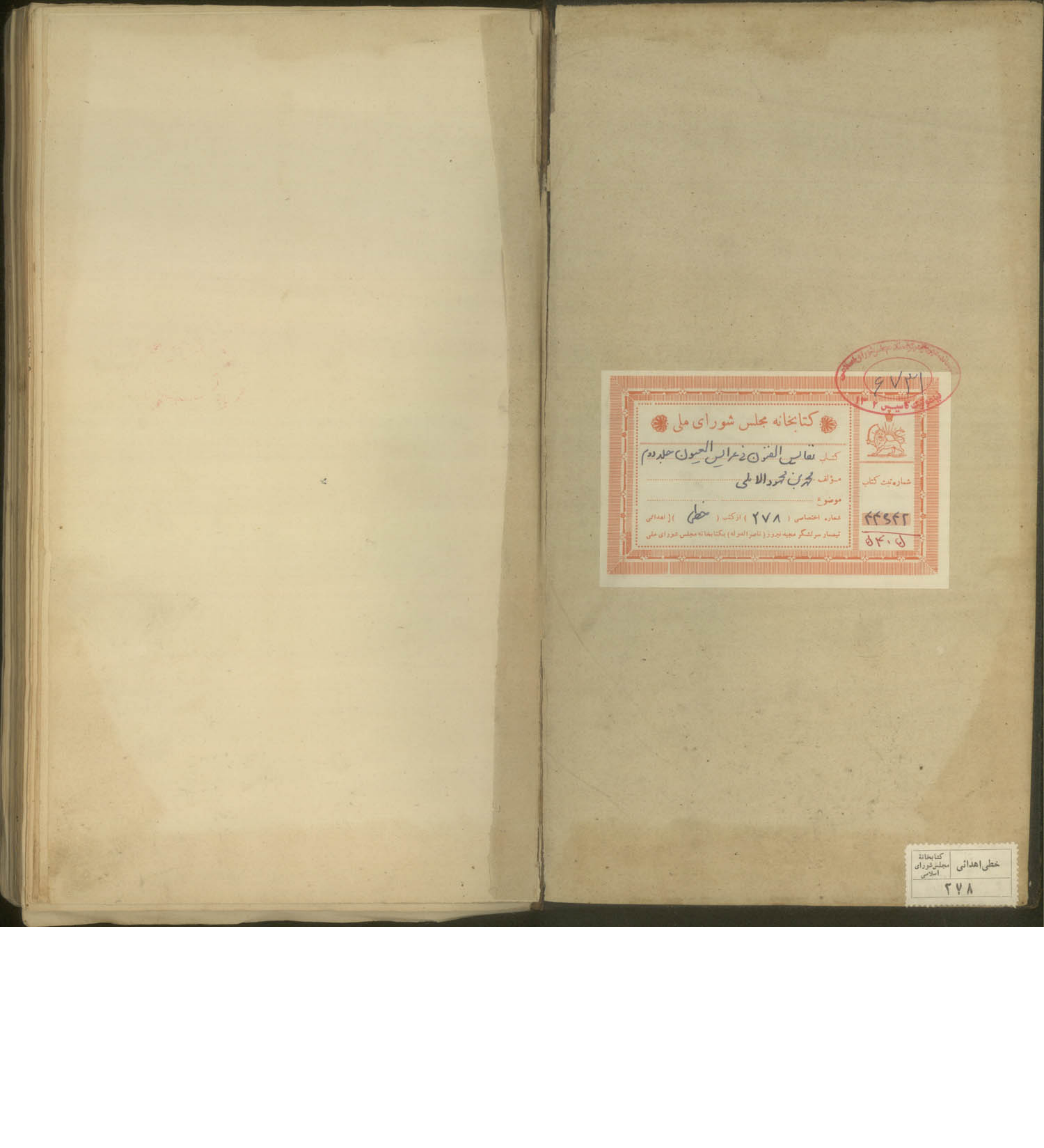
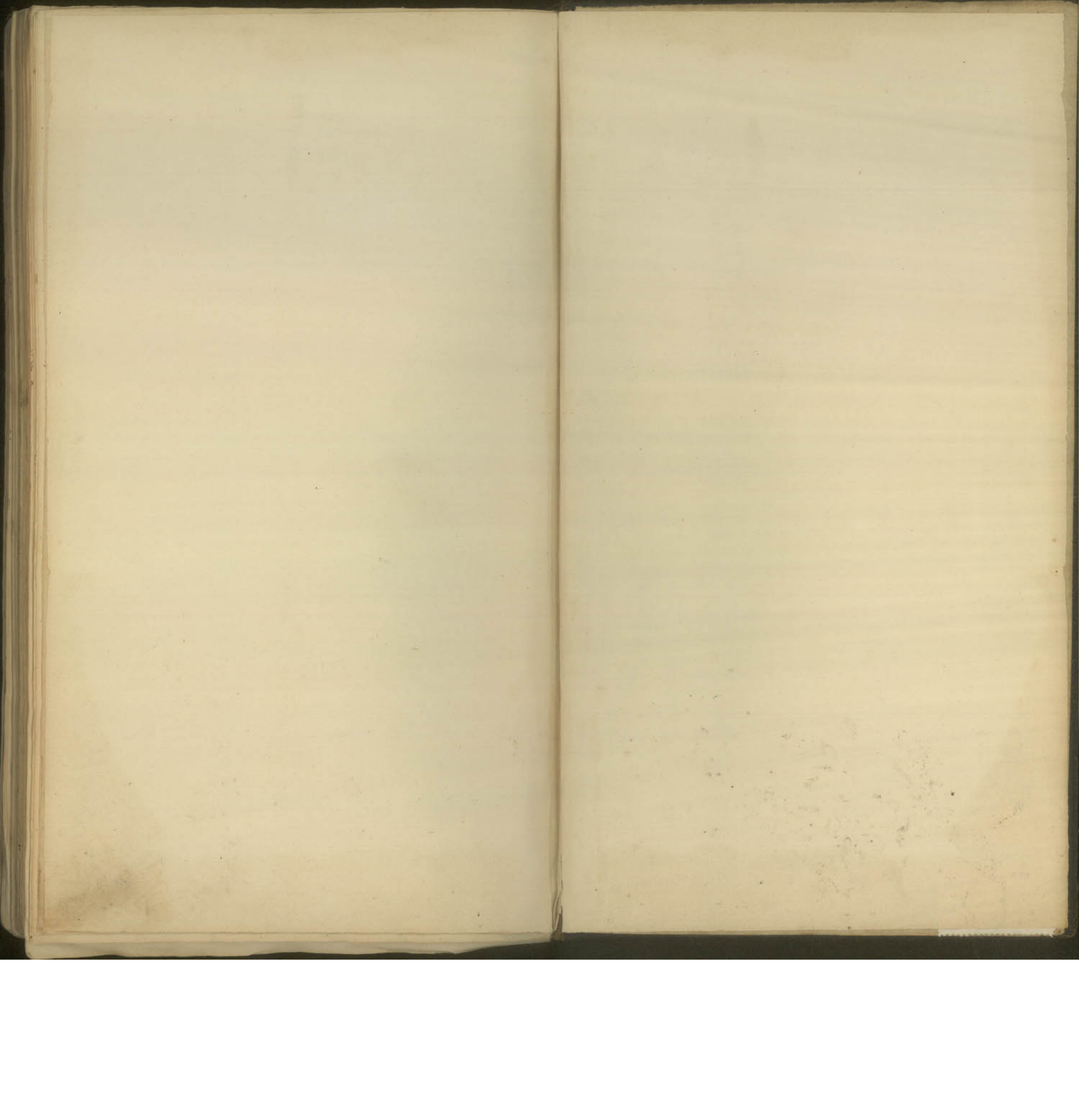
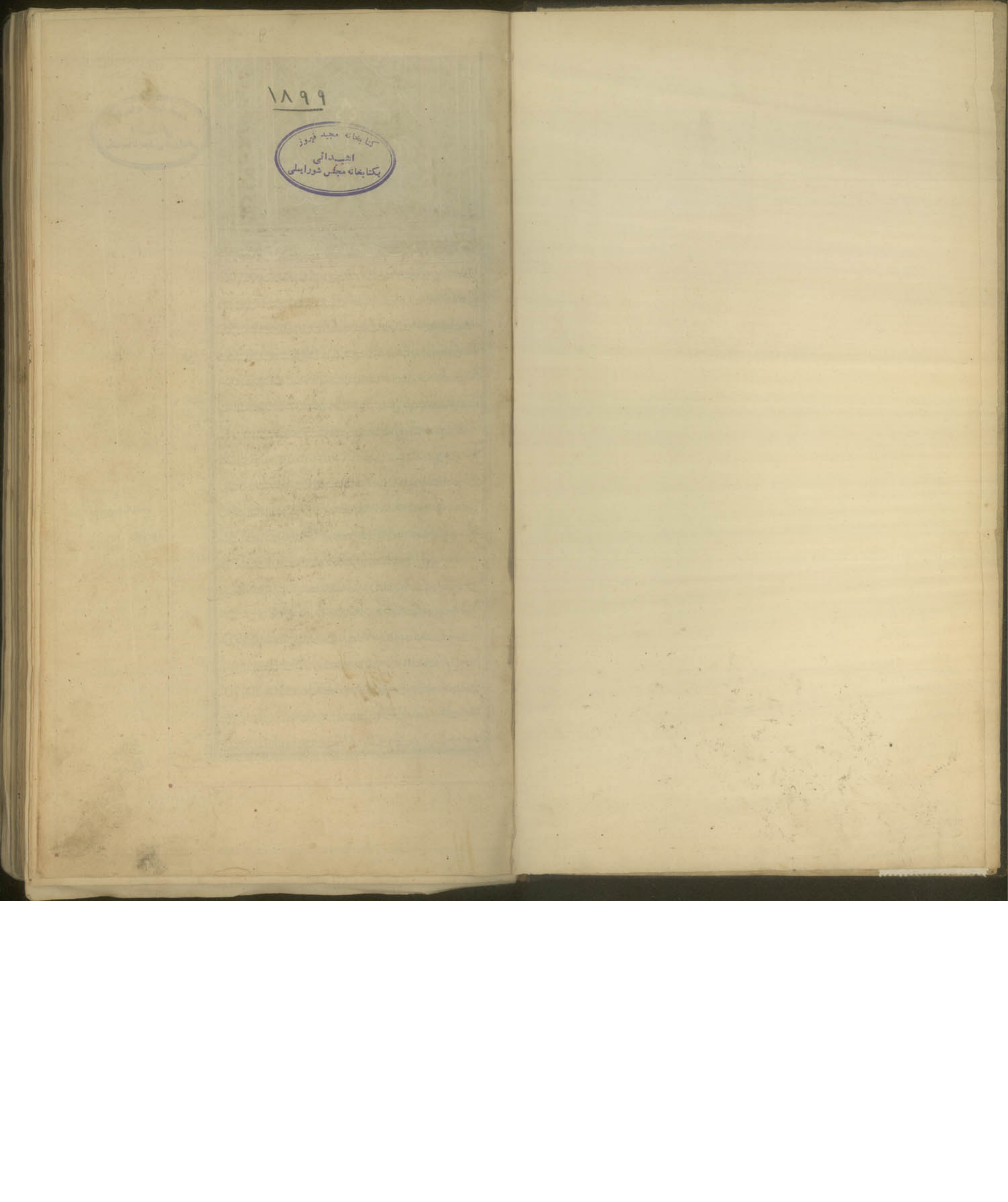


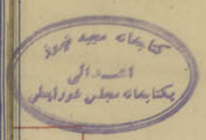

کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب نفائس الفنون فی عرائس العیون جلد دوم
مؤلف محمد بن محمود الآملی
موضوع
شماره اختصاصی (۲۷۸) از کتب (خطی) اهدائی
تیمسار سرلشگر مجید فیروز (ناصر الدوله) بکتابخانه مجلس شورای ملی
شماره ثبت کتاب
۴۴۵۴۲
۵۴۰۵
۶۷۳۱
خطی اهدائی
کتابخانه مجلس شورای اسلامی
۲۷۸


کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب نفایس الفنون فی عرائس العیون جلد دوم
مؤلف محمد بن محمود الاملی
موضوع
شماره اختصاصی (۲۷۸) از کتب (خطی) اهدائی
تیمسار سرلشگر مجید فیروز (ناصر الدوله) بکتابخانه مجلس شورای ملی
شماره ثبت کتاب
۴۴۶۴۲
۵۴۰۵
۶۷۳۱
کتابخانهٔ مجلس شورای اسلامی
خطی اهدائی
۲۷۸


کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب نفائس الفنون فی عرائس العیون جلد دوم
مؤلف محمد بن محمود الاملی
موضوع
شماره ثبت کتاب
۴۴۶۴۲
۵۴۰۵
شماره اختصاصی (۲۷۸) از کتب (خطی)(اهدائی
تیمسار سرلشکر مجید فیروز (ناصر الدوله) بکتابخانه مجلس شورای ملی
۶۷۳۱
کتابخانه مجلس شورای اسلامی
خطی اهدائی
۲۷۸




۱۸۹۹
کتابخانه مجید فیروز
اهدائی
بکتابخانه مجلس شورایملی





بسم الله الرحمن الرحیم و به نستعین

الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی نبیه محمد و آله الطیبین الطاهرین قسم دوم از کتاب نفایس الفنون
فی عرایس العیون متضمن هشتاد و پنج علم که بر پنج باب و چهار مقاله کرده شد چنانچه در دیباچه بدان اشارة افتاده مشتمل بر پنج مقاله
مقالهٔ اولی در حکمت عملی مشتمل بر سه فن فن اول در علم تهذیب الاخلاق که آن را سیاسات مدن نیز خوانند و آن عبارت است از
دانستن کیفیت اکتساب ملکاتی که جمله اعمال که باراده از نفس انسانی صادر شود محمود بود یا مذموم و بعضی گفته‌اند علم است
بتعدیل قوی بر نهجی که تکمیل نفس انسانی و آنچه خلاصه این قسم باشد در دو فصل ایراد کنیم ان شاء الله تعالی فصل اول در شرف
این صناعت و معقول موثرات که شرف هر صناعتی که مقصود بود باصلاح موجودی از موجودات بحسب شرف
آن موجود بود در ذات خود و شک نیست در آنکه اشرف موجودات این عالم نوع انسانست و کمال او در آنکه افعال
که مخصوص است بدو بر وجه اتم از وی صادر شود و نقصان او در قصور آن و صدور افعال بر وجهین بتوسط اخلاق
بر همگنان روشن که در اختصاص هر صنفی از اصناف حیوانات بلکه اصناف نباتات و جمادات تفاوت فاحش واقع است
و در اشخاص انسانی از آن بیشتر شود ولم ارَ مثل الرجال تفاوتا لدی المجد حتی عُدّ الف بواحد چه شخصی از و
اشرف و اکمل کاینات بود و دیگری اخس و ارذل موجودات و بتوسط این صناعت صورة بندد که جمیع افعال او بر وجهی
اتم که از مقتضیات کمال اوست صادر شود و او را از درجه انسانی باعلی مدارج آن رساند و موضوع علم
اخس موجودات بیشتر اشرف کاینات تواند رسید هر آینه اشرف صناعات بود فصل دوم در بیان خلق و امکان
تغییر آن خلق عبارتست از هیأتی راسخ در نفس که افعال از وی باسانی بی حاجت بفکری و رویتی صادر شود و سبب حدوث
خلق در نفس بواسطه دو چیز باشد یکی طبیعت و دوم عادت اما طبیعت چنان بود که اصل مزاج شخصی بواسطه میل
او بکیفیتی از کیفیات چنان اقتضا کند که او مستعد حالی بود از احوال مثلا چنانکه باندک آوازی که بگوش او رسد یا از
مکروهی سخنی که بشنود خوف و بددلی غالب شود و یا باندک سببی قوه غضبی او در حرکت آید یا بکمتر سببی
بازاء امر منسوب گردد و اما بواسطه عادة چنان بود که در اول بفکر و رویت و تکلف امری کند باشد و بتکلف در آن شروع
نموده تا بممارست و توالی در آن کار بجایی رسد که ادا و در وصول به رویت بظهور پیوسته و خلق گشته و تقدم

خلاف کردند اندر آنکه خلق از خواص نفس حیوانیست یا نفس ناطقه را در استلزام او مشارکتی هست و همچنین
خلاف کردند اندر آنکه خلق هر شخصی او را طبیعی است مانند حرارة و آتش را یا غیر طبیعی جمعی گفتند همه اخلاق طبیعی اند
و انتقال از آن ممتنع زیرا که خلق صورة باطن است چنانکه خلق صورة ظاهر است همچنانکه در صورة ظاهر تغییر و
تبدیل صورة نبندد چه دراز کوتاه و کوتاه دراز نتوان کرد در صورة باطن نیز تغییر و تبدیل میسر نشود و
گروهی گفتند بعضی اخلاق طبیعی باشند و بعضی باسباب دیگر عادت شود و راسخ گردد و اینها دو فرقه‌اند
فرقه که معروفند بحکماء رواقی گفتند خیر طبیعی است و شر بمجالست اشرار و ممارست شهوات و عدم زجر از
فواحش حاصل شود و بتدریج طبیعت گردد و فرقه دوم که متقدم بودند بر ایشان گفتند شر طبیعی است زیرا که
مردم را از طینت سفلی و منتخب طبایع آفریدند و کدورات عالم در ماده او سرشته اما قوم اخیر بواسطه تعلیم و تادیب
است و جالینوس گفت مذهب رواقیان باطلست زیرا که اگر همه مردمان در فطرت خیر باشند و شر باکتساب بود استفادهٔ
شر از خود نتوانند کرد الا بطبع خیر بوده باشند و اگر از غیر کنند آن غیر بطبع شریر بوده باشد پس همه مردمان بطبع خیر
نبوده باشند و مذهب دوم همچنین چه اگر همه مردمان بطبع شریر باشند استفادهٔ خیر از خود نتوانند کرد تا آخر الخبر تقریر
رفت و چون هر دو مذهب باطل کرد گفت ما بعیان مشاهده میکنیم که طبیعت بعضی مردمان اقتضای خیر میکند و
بهیچ حیز از آن انتقال نکنند و اینها اندک باشند و طبیعت بعضی اقتضای شر میکند و بهیچ حیز شر را ترک نکنند و اینها
بسیارند و باقی متوسط‌اند که بمجالست اخیار خیر شوند و بمخالطت اشرار شریر و مذهب بیشتر محققان آنست که اخلاق نه
طبیعی اند و نه مخالف طبیعت بلکه آدمیان را چنان آفریدند که هر خلقی که خواهند فرا گیرند اما آنچه موافق مزاج ایشان بود
باسانی و آنچه برخلاف مزاج بدشواری و سبب هر خلقی که بطبیعت صنفی از اصناف مردم غالب شود در ابتدا امرا
بوده باشد و بممارست ملکه گشته و مذهب حق اینست و دلیل بر حقیقت این مذهب آنکه هر خلقی تغییر پذیرد و هیچ چیز از
آنکه تغییر پذیرد طبیعی نبوده باشد نتیجه دهد که هیچ خلقی طبیعی نبوده باشد و این قیاس صحیح است بر صورة ضرب دوم از
شکل اول و مقدمهٔ کبری خود مبین است و اما بیان صغری آنست که قابل تغیر باشد و بیان صغری آنکه بعیان مشاهده است
که کودکان و جوانان به پرورش و مجالست کسانی که بخلقی موصوف شوند و بملابست افعال ایشان آن خلق فرا گیرند و اگرچه پیشتر به
خلقی دیگر موصوف بوده باشند و نیز اگر اخلاق قابل تغیر نباشند ابطال قوه تمیز و رویت و رفض انواع تادیب و سیاست

ابطال شرایع و دیانات و اهمال نوع انسان از تعلیم و تربیت لازم آید تا هر کسی باقتضای طبیعت خود رود و این موجب
شود برفع نظام و تعذر بقاء نوع و شناعت این قضیه بر عقلا واضح است و نیز چون اثر تصرف در بهایم محسوس و مشاهد است
چنانکه صید وحشی را انس کنند و اسب شموس را رام پس در آدمی بطریق اولی بود و اگر ممکن نبودی صاحب شریعت بتحسین آن
نفرمودی علی الاطلاق قوت باطن بکلیه صورت نبندد زیرا که هر یکی را از آن از برای مصلحتی ضروری آفریده اند که نظام عالم بدان
منوط است چه اگر شهوة طعام بکلی زایل کردد آدمی هلاک شود و اگر شهوة وقاع منقطع کردد نسل بازماند و اگر قوة غضب
بکلی زایل کردد دفع مهلکات نشود اما رد این قوی از طرف افراط و تفریط که مذموم بود بجانب وسط ممکن بود و بحد اعتدال توان آورد چنانکه
بحد اعتدال رساند دوم نسبت با خلق چهار گروه اند گروه اول آنها که میان حق و باطل و نیک و بد فرق
کنند و شهوات و انبار از اتباع لذات و مطاوعت ارادات حایل نکشته بلکه از اعتقادات باطله و عادات فاسده
بر کلی خالی باشند و تصرف در ایشان و تحصیل اخلاق ایشان آسان بود دوم آنها که فرق میان حق و باطل و نیک و بد
بدانند کرده لیکن باعمال ناپسندیده عادت کرده باشند و معالجه این طایفه دشوارتر باشد زیرا که تا آن عادت از ایشان
زایل نشود قبول نصیحت که منافی آن بود صورت نبندد سیم آنها که باعمال بد عادت کرده باشند و آن را بدانند
اما اعتقاد بخوبی آن راسخ شده باشد و علاج این طایفه صعب تر بود چهارم آنها که اعتقادات ایشان بدان راسخ شده باشد
چنانکه بقتل و ظلم و شر و فساد مباهات کنند و پندارند مرتبه ایشان بدان مرتفع شود و فضیلت زیاده کردد و معالجه این
طایفه هیچ صورت نبندد و ابو نصر ارسطو در کتاب اخلاق آورده که اشرار بتادیب و تعلیم اخیار نشوند
مسلم نیست چه اشرار اگر از گروه چهارم باشند هیچ اخیار نشوند اما کاه بود که تکرار مواعظ و نصایح و تواتر
سیاسات در ایشان نیز هم اثر کند پس اهمال تادیب و سیاست بالجمله نشاید کرد

فصل سیم در طریق تهذیب اخلاق **بدانکه** نفوس بشری در اصل فطرت از ذمایم اخلاق منزه و پاک اند و تدنس
ذمیمه و ملکات ردیه بواسطه مجاورت و مخالطت اشرار بود و طریق تهذیب آن باز جو و تادیب تواند بود یا تعلیم
و تکلف و تجربت **و طریق** تادیب آنست که فرزندان و اتباع و زیردستان خود را بر تهذیب و امر الهی کشند و بانواع
سیاسات و تادیبات اصلاح اخلاق ایشان کنند و الزام بر عادات کرده و آداب پسندیده الزام کنند چنانکه تمامت
حالات حسن ایشان ملکه کردد و طریق تعلم و تعلیم انکه از خدمت ارباب حکمت و ملازمت حجوی که بدان موجب سعادت

ایشان

دفع موذی از... ذکر

شوند

بازنم

یا فتر باشند و بامر غایت و تحصیل علوم و آداب اشتغال نمایند و از متابعت اقوال و افعال و تتبع احوال
اعمال ایشان هیچ محروم نشوند تا بدان کرامت رسند و اگر بتحصیل علوم صورت نبندد بمجرد مجالست و صحبت
ایشان اکتفا نمایند چه صحبت را اثری عظیم است و از اینجا گفته اند عن المرء لا تسئل و سل عن قرینه فکل قرین
بالمقارن یقتدی و طریق تکلف و تجربت آنکه چون دریابند که خلقی مستحسن است خود را به تکلف بر آن دارند
و مباشرت و مزاولت آن نمایند تا بواسطه کثرت ممارست آن خلق ایشان را ملکه کردد مثلا اگر کسی خواهد که او را خلق
جود حاصل شود بمباشرت بذل اموال اعتیاد نماید بهیچ حال صورت فقر و احتیاج را در خیال خود راه ندهد تا آن معنی
بواسطه کثرت مباشرت بر وی محبوب کردد و بمکرمات خلق جود متحلی شود لیکن سلوک این طریق باید که بر سبیل تدریج
بود و الا میسر نشود چه شخصی که او ببذل عادت نکرده باشد اگر در مرتبه اول خواهد که هزار دینار ایثار کند بر وی دشوار
شود اما اگر هر روز درمی ایثار کند چندانکه نفس بدان معتاد شود و بعد از آن از درهم بدینار رسد و از دینار
بده دینار و از ده بصد آن معنی بر وی آسان بود و بجایی رسد که یک دینار و هزار دینار پیش او یکسان باشد و این معنی
از تجربه مستفادات **فصل چهارم** در حصر اجناس فضایل که مکارم اخلاق عبارت از آنست **بدانکه** نفس انسانی را
سه قوت که باعتبار آن قوی مبادی ارادة مصدر آثار و افعال مختلف شود **یکی** قوة عاقله که آن را نفس ملکی
خوانند و آن مبدا فکر و تمیز و شوق نظر در حقایق امور بود **دوم** قوة غضبی که آن را نفس سبعی خوانند و آن مبدا
غضب و جرات و اقدام بر اهوال و شوق تسلط و ترفع و مزید جاه بود **سیم** قوة شهوانی که آن را نفس بهیمی خوانند و آن
مبدا شهوت و طلب غذا و شوق و التذاذ بماکل و مشارب و مناکح بود پس عدد فضایل نفس بحسب اعتدال این قوی
تواند بود چه هر گاه که حرکت قوه عاقله باعتدال بود و مشتاق اکتساب معارف یقینی از آن حرکت فضیلت علم حاصل
شود و هر گاه که حرکت قوة غضبی باعتدال بود و قوة عاقله را انقیاد نماید و بر قسط او قناعت کند و تهیج بوقت و بما
از حد نباید از آن حرکت فضیلت حلم حادث شود و هر گاه که حرکت قوة شهوانی باعتدال بود و برای قوة عاقله
اقتصار نماید و مطاوعت او لازم داند و در متابعت هوی مخالفت او نکند از آن حرکت فضیلت عفت حاصل شود
و چون این سه جنس فضیلت حاصل شود و هر سه با یکدیگر ممتازج و متسالم شوند از ترکیب هر سه حالتی متشابه حاصل آید
که کمال این فضایل بدو بود و آن را فضیلت عدالت خوانند و چون نتیجه کمال قوة عقل حکمت است و نتیجه کمال قوة شهوت

اختیار کنند

علی

قوة غضب شجاعت و نتیجه کمال

صنعت لاجرم حکماء متقدم و متاخر اتفاق کرده‌اند بر آنکه اجناس فضایل چهار است حکمت و شجاعت و عفت و
عدالت بود و هیچکس مستحق مدح و مستعد مباهات و مفاخرت نشود الا بیکی ازینها یا بمجموع آنچه کسانی که
بشرف نسب و بزرگی اصل مباهات کنند بنا بر آنست که پدران و اسلاف ایشان بدین فضایل یا بیکی ازینها موسوم
بوده‌اند فصل پنجم در بیان انواعی که در تحت این اجناس چهارگانه باشند و چند در تحت هر یکی از فضایل
مذکوره انواع نامحصور اند لیکن ما از انجمله انچه مشهورتر باشد ایراد کنیم و من الله التوفیق بدانکه در تحت جنس حکمت هفت
نوع است اول ذکا و آن عبارة است از آنکه از کثرت مزاولت مقدمات منتجه سرعت انتاج قضایا و سهولت
استخراج نتایج ملکه شده باشد چون برقی که بدرخشد دوم سرعت فهم و آن عبارت است از آنکه چون نفس را حرکت
از ملزومات بلوازم ملکه شده باشد در آن تفصیل بر مکثی محتاج نشود سیم صفاء ذهن و آن عبارت است از آنکه
نفس را استعداد استخراج مطلوب بی اضطراب و تشویشی که بر وطاری گردد حاصل آید چهارم سهولت تعلم و آن
عبارت است از آنکه نفس در نظر حدتی اکتساب کند که بدان تا بجانب مطلوب متوقف نگردد بکلیت خود متوجه مطلوب میشود پنجم
حسن تعقل و آن عبارت است از آنکه در بحث استکشاف از هر حقیقتی حدی و مقداری که باید نگاه دارد تا نه اخلالی
کرده باشد و نه اعتبار خارجی ششم تحفظ و آن عبارت است از آنکه صوری که بعقل یا وهم بقوت تفکر یا تخیل
مستخلص کرده باشد نیک نگاه دارد و ضبط کند هفتم تذکر و آن عبارة است از آنکه نفس را بملاحظه صور محفوظ
هر وقت که خواهد بآسانی دست دهد و مدد از جهت ملکه کرده باشد و در تحت جنس شجاعت یازده نوع است
اول کبر نفس و آن عبارت است از آنکه نفس بکرامت و هوان مبالات نکند و بر یسار و عدم آن التفات ننماید بل بر تحمل
سرا و ضرا و شدة و رخاء قادر باشد دوم نجدت و آن عبارة است از آنکه نفس واثق بود بثبات خود تا در حال
خوف جزع بر و متطرق نگردد و حرکات نامنتظم ازو صادر نشود سیم علو همت و آن عبارت است از آنکه نفس را
در طلب جمیل عادة و شقاوة این جهانی در چشم نیاید و سرور آن استبشار و نفرت ننماید تا بحدیکه از هول مرگ نیز
باک ندارد چهارم و آن عبارت است از آنکه نفس را قوة مقاومت آلام و شدائد مستوفی شده باشد چنانکه
از ورود امثال آن شکسته نشود پنجم حلم و آن عبارة است از آنکه نفس را طمأنینتی حاصل شود که غضب بآسانی
تحریک او نتواند کرد و اگر مکروهی بدو رسد در شغب نیاید ششم سکون و آن عبارت است از آنکه در خصومات یا

در حربهاء که جهت محافظت حرمت خود یا شریعت واقع شود خفت و سبکباری ننماید و این را عدم طیش
نیز گویند هفتم شهامت و آن حریص بودن نفس است بر اقتناء امور عظام از جهت توقع ذکر جمیل هشتم تحمل و آن
عبارت است از آنکه نفس و آلات بدن را فرسوده گرداند در استعمال از جهت اکتساب امور نهم تواضع و تواضع آنست
که خود را از کسانی که در جاه ازو نازلتر باشند مزیتی ننهد دهم حمیت و آن عبارت است از آنکه در محافظت ملت یا حرمت
از چیزهاء که محافظت از آن واجب بود تهاون ننماید یازدهم رقت و آن عبارت است از آنکه نفس از مشاهده تالم ابناء
جنس متاثر شود بی اضطرابی که در افعال او حادث گردد و در تحت جنس عفت دوازده نوع است اول حیا و آن
انحصار نفس است در وقت استشعار از قبیح جهت احتراز از استحقاق مذمت دوم رفق و آن انقیاد نفس است
امورها که حادث شود از طریق تبرع و آنرا دماثت نیز گویند سیم حسن هدی و آن عبارة است از آنکه نفس را بتکمیل خود
بحلیتهاء پسندیده رغبتی صادق باشد چهارم مسالمت و آن عبارت است از آنکه نفس در وقت تنازع آراء مختلفه
و احوال متباینه مجاملت نماید از قدرت نه تطرق اضطراب پنجم دعت و آن عبارت است از آنکه نفس در وقت حرکت شهوت ساکن
و مالک زمام خود بود ششم صبر و آن مقاومت نفس است با هوا تا مطاوعت لذات قبیحه ازو صادر نشود هفتم قناعت
و آن آسان فرا گرفتن است امر مأکل و مشارب و ملابس و غیر آن و راضی شدن بدانچه سد خلل کند از هر جنس که اتفاق افتد
هشتم وقار و آن عبارت است از آنکه نفس در وقتیکه منبعث باشد بجانب مطالب آرام نماید تا از فرط استعجال تجاوز
حد ازو صادر نشود بشرط آنکه مطلوب فوت نکند نهم ورع و آن عبارت است از آنکه نفس بر اعمال پسندیده و افعال
حسنه ملازمت نماید فتور و قصور بدان راه ندهد دهم انتظام و آن عبارت است از آنکه نفس را تقدیر و ترتیب امور
بر وجه وجوب و حسب مصالح نگاه داشتن ملکه شود یازدهم حریت و آن تمکن نفس است از اکتساب مال از وجوه
مکاسب جمیله و صرف آن در وجوه مصالح پسندیده و امتناع از وجوه مکاسب ذمیمه دوازدهم سخا و آن عبارة است از
آنکه انفاق اموال و دیگر مقتنیات بر و سهل و آسان بود تا چنانکه شاید و چندانکه باید بمستحق میرساند و در تحت او
هشت نوع است اول کرم و کرم آنست که بر نفس انفاق مال بسیار در امورها که نفع آن عام بود و قدرش بزرگ باشد
و بجهتی که مصلحت اقتضا کند سهل نماید دوم ایثار و آن عبارت است از آنکه بر نفس از سر حاجتی که بآن باشد او تعلق دارد
باشد آسان بود سیم عفو و آن عبارت است از آنکه بر نفس ترک مجازات بدی یا طلب مکافات نیکی با حصول قدرت و تمکن

از آن چهارم وفا و آن عبارت است از آنکه نفس طریقه صادق بود بر تحلی بزینت استقامة و بذل الاید
بزیادة بر آن پنجم تنزل و آن ابتهاج بودن نفس است بالجزع تا خالص پسندیده و عادت سیرت ستوده ششم مواسات
که معاونت یاران و دوستان و مستحقان است در معیشت و تشریک ایشان در قوت و مال هفتم سماحت که بذل کردن
بعضی از چیزهات بطیبت دل که بذل آن بر او واجب نباشد هشتم سماحت و آن ترک بعضی از چیزهات بطریق اختیار
که ترک آن بر او واجب نباشد و در تحت جنس عدالت دوازده فضیلت است اول صداقت و آن محبت است صادق که با
شود بر اهتمام جملگی اسباب فراغت صدیق و ایثار رسانیدن بهر چیزی که ممکن باشد او را دوم الفت و آن عبارت
انکه از التزام طریق مواسات و معاونت تعاون جایز نشود سیم شفقت و آن عبارت از آنکه از زوال نعمت ملایم که
مستشعر بود و همت بر ازالت آن مقصور دارد چهارم صله رحم که از خویشان و پیوستگان خود را در خیرات دنیوی
شریک گردانیدن پنجم مکافات و آن عبارت از آنکه احسان را که با او کنند به مانند آن یا زیاده مقابل کند
ساوة بکمتر از آن ششم حسن شرکت و آن دادن و ستدن است در معاملات بر وجه اعتدال چنانکه موافق طباع
افتد هفتم تودد و آن طلب مودت اکفا و اهل فضل باشد بگشاده روئی و نیک سخنی و دیگر چیزها که مستدعی این
هشتم تسلیم و آن عبارت از آنکه فعلی که بحق تعلق داشته باشد یا به کسانی که بر ایشان اعتراض جایز نباشد رضا
بگشاده دهد و تازه روئی آن تلقی نماید اگر چه موافق طبع او نباشد نهم توکل و آن عبارت از آنکه در کارها که حوالت
با قدرت و کفایت بشری بود و رای و رویت خلق را در آن مجال تصرف نبود زیادت و نقصان و تعجیل و تاخیر طلب ندارد
انچه باشد میل نکند دهم عبادت و آن عبادت است از آنکه تعظیم و تمجید حضرت معبود جل ذکره و مقربان حضرت او چون ملائکه
و انبیا و ائمه علیهم السلام و طاعت و متابعت ایشان و انقیاد اوامر و نواهی صاحب شریعت ملکه کند و تقوی را که مکمل
متمم این معانی بود شعار و دثار خود سازد فصل ششم در ذکر اضداد این اجناس چون فضایل در چهار جنس محصور
شد اجناس اضداد آن که رذایل اند در بادی النظر چهار تواند بود اول جهل که ضد علم و عقل است دوم جبن که ضد شجاعت
است سیم شره که ضد عفت است چهارم جور که ضد عدالت و اما هر فضیلتی را حدیست که چون از آن حد تجاوز نماید
خواه در طرف غلو و خواه در طرف تقصیر برذیلتی مبدل گردد پس هر فضیلتی که در حقیقت فضیلتی معتبر بود چون اعتدال
یا فتد یعنی معتبر بر آن زیاده کنند آن فضیلت رذیلت گردد پس هر فضیلتی بمثابت وسطی بود و رذایل بمثابت اطراف

آسان بود

یا زیاده

و آن عبارت است از آنکه یاران و اعضاء ذات کرده و هم در معاونت یکدیگر بجهة تدبیر معاش مطابقت متفق شوند و فا

* حسن قضا و آن عبارت است از آنکه حقوق مردم که بر وجه مجازات کند ... منت و ندامت خالی باشد

هر فضیلتی را رذایل نامتناهی صورت بندد چه وسط محدود است و اطراف نامحدود و ملازمت فضیلت مانند حرکت بود بر
خطی مستقیم و ارتکاب رذیلت مانند انحراف از آن خط و ظاهر است که حرکت بر سنن استقامت میان دو خط مستقیم
یکی بیش نتواند بود و بغیر استقامت شاید که نامتناهی بود و همچنین استقامت در سلوک طریق فضیلت جز بر یک نهج نتوانند
بند و انحراف از آن منهج نامحدود باشد و صعوبتی که در التزام طریقت فضایل واقع شود از این جهت باشد و از این
از نوامیس الهی منقول شده که صراط حق از موی باریکتر و از شمشیر تیزتر است اشاره بدین معنی است چه وجود حقیقی
در میان اطراف نامتناهی متعذر بود و ثبات بر آن بعد از وجود متعذرتر و لذلک قال الحکماء اصابة نقطة الهدف
من العدول عنها ولزوم الصواب بعد ذلک بحیث لا یخطئها اعسر و اصعب و باید دانست که وسط را حکما بدو معنی اعتبار
کنند یکی وسط حقیقی که نفس وسط باشد و دیگر آنکه وسط باشد بالنسبة مانند اعتدالات غیر حقیقی پیش اطباء
وسط در فن علم از قبیل اول بود و از یکجانب که شرایط هر فضیلتی بحسب اشخاص مختلف شود و باختلاف احوال و اعمال
هم اختلاف ظاهر آید و بازای هر فضیلتی از فضایل شخص معین رذایل نامتناهی باشد و حصر آن ممتنع بحسب مناسبت
بنت یکدیگر و احصاء اصول آن ممکن بود و از اصحاب جهت چون انحراف را جابر دو نوع است یکی انحراف بمجاوزت سوی
افراط و دیگر انحراف بمجاوزت سوی طرف تفریط پس بازای هر فضیلتی دو جنس رذیلت باشد که آن وسط بود و آن
دو جنس رذیلت دو طرف او اجناس رذایل هشت شود دو از آن بازاء حکمت یکی سفه که طرف افراط اوست و آن استعمال
قوت فکریست در آنچه نباید یا بیش از مقدار واجب بود و بعضی او را گربزی خوانند دوم بله که طرف تفریط اوست و آن تعطیل
قوت بارادة نه از روی خلقت و دو بازاء شجاعت یکی تهور که طرف افراط اوست و آن اقدام است بر آنچه اقدام بر آن
پسندیده نباشد دوم جبن که طرف تفریط اوست و آن حذر کردن است از چیزی که حذر از آن محمود نباشد و دو بازاء عفت
یکی شره که طرف افراط اوست و آن دو نوع است در لذات زیاده از مقدار واجب دوم خمود که طرف تفریط اوست و آن سکون
است از حرکت در طلب لذت ضروری که شرع و عقل در اقدام بر آن رخصت داده اند نه از روی ایثار نه از روی نقصان و دو
بازاء عدالت یکی ظلم که طرف افراط اوست و آن تحصیل اسباب معاش است از وجوه ذمیمه دوم انظلام که طرف تفریط اوست
و آن تمکین ظالم اسباب معاش است از ستمگار بر آن و انقیاد نمودن در اخذ آن بغیر استحقاق و در انواعی که در تحت این
فضایل بود همین اعتبار باید کرد تا بعدد هر نوع از فضیلت دو رذیلت معلوم شود یکی در جانب افراط و دوم در جانب

سستی

خلقت

مثلا انواع جنس حکمت بر وجهی که ذکر رفت هفت اند ذکا و سرعت فهم و صفاء ذهن و سهولت تعلم و حسن تعقل و تحفظ

و تذکر اما ذکا وسط است میان خبث در باب افراط و بلادت در باب تفریط و وسط است میان سرعت تخیلی که بر

اختطاف افتد بی احکام فهم و ابطائی که از تاخر فهم ملکه شود و سرعت فهم وسط است میان سرعت تخیلی که بر سبیل

افتد بی احکام فهم و ابطائی که از تاخر فهم ملکه شود و صفاء ذهن وسط است میان اظلامی که بسبب مجاوزت مقدار

مطلوب باید دارد و میان ظلمتی که در نفس حادث شود چنانکه بسبب آن در استنباط نتایج تاخر افتد و سهولت تعلم وسط

میان مبادرت که استثبات صور را محال کند و میان صعوبتی که متعذر بودن شود و حسن تعقل وسط است میان تکثر

بادراک چیزی که در تعقل مطلوب نباید بود و میان قصور از ادراک آنچه مطلوب باشد و تحفظ وسط است میان عنایتی بضبط آنچه

ضبطش نباید بود و میان غفلت از استثبات صوری که مودی بود باعراض از آنچه خطائی مهم باشد و تذکر وسط است

میان فرط استواء که اقتضای تضییع روزگار و کلالت آلت کند و نسیانی که از اهمال آنچه رعایت آن واجب بود لازم

آید و هم برین قیاس در انواع دیگر اجناس اعتبار باید کرد و گاه باشد که بعضی اطراف را اسامی مشهور بود چنانکه

وقاحت و خرق که دو طرف فضیلت حیا اند و اسراف و بخل که دو طرف فضیلت سخا اند و تکبر و تذلل که دو طرف فضیلت

و فسق و تبجح که دو طرف فضیلت عبادتند و بیشتر آن بود که اسمی مشهور نداشته باشد و گاه باشد که طرفی از اطراف فضیلت

بر بعضی ملتبس شود چنانکه میان او و فضیلت و نفس نسبتی صحیح و فرق نکنند همچو سخاوت و شجاعت که هرچند اشراف

پیشتر بیند پندارند که فضیلت کاملتر است و آن غیر صواب است **فصل ششم** در فرق میان فضایل و احوالی که شبیه

فضایل بود بدانکه بسیاری از افعال که در شبیه با افعال اهل فضل بود و آن بحقیقت غیر فضیلت باشد چنانکه در حکمت

باشند که مسایل علوم را حفظ کنند و در اثنای محاورت و مناظره بیان هر نکته از نکت حقایق که بطریق تلقف

فرا گرفته باشند بر وجهی ادا کنند که مستمعان بوفور علم و کمال فضل ایشان گواهی دهند اما چون وثوق نفس و اطمینان

که ثمره حکمت است در ضمایر ایشان مفقود باشد و خلاصه عقاید و حاصل معارف ایشان تشکیک و حیرت بود از احکام حکما

و مثل ایشان در نوع علوم مثل بعضی حیوانات باشد که در حکایات افعال انسانی باشند و همچنین عمل اهل عفت

از جمعی که در ایشان عفت نباشد همچو کسانی که از شهوات و لذات بسوی اعراض نمایند یا بواسطه انتظار چیزی هم از آن

جنس در زیادت و زیادت از آن در مقدار در حاصل یا بسبب آنکه از ادراک بعضی از آن اجناس نصیبی نیابند و در ذوق آن

در حالت فترت دارند و همچنین بر غایت و افراط مانند جمعی که در کوه و صحرا با منازل باشند یا بر سبب آنکه از تناول آن

فوایدی که از ایشان باستیلاء مبتلا گشته باشد و ملالت و کلالت بحاسه و آلت راه یافته یا بر سبب جمود شهوه و نقصان

خلقتی که در مبدء فطرت یا از جهت اختلال ترکیب بنیت حادث شده باشد یا بسبب استشعار خوفی که از تناول آن توقع دارد

مانند خوف آلام و امراض که از لواحق افراط و مداومت بود و هیچیک از اینها را عفت نخوانند چه عفت بحقیقت آنست که

حد و حق آن نگاه دارد و ثمره عفت آنکه حدوث آثار او بر شائبه غرض و توسط وضع بود و بر هر صنفی از مشتهیات بقدر

حاجت بر وجهی که مصلحت اقتضا کند اقدام افتد و هم چنین عمل اهل سخا صادر شود از جمعی که سخاوت حقیقی از ایشان منتفی باشد

مانند کسانی که در طلب تمتع از شهوات یا جهت تقرب و یا از طمع مزید جاه و قرب پادشاه یا در دفع ضرر از نفس و مال

و عرض و یا ایثار بر کسانی که بدین استحقاق موسوم نباشند همچو اهل شر و کسانی که بمضاحک و مضحکات مشهور باشند یا بر

از جهت توقع زیادت کند و فعل اینها همچو افعال تجار و ارباب مکاسب بود یا خود بذل بر سبیل تبذیر بود و بواسطه قلت

شعور بقدر مال و این حال بیشتر کسانی را افتد که از تعب و صعوبت جمع بی خبر باشند و هیچ یک از اینها را سخی نخوانند چه سخی بحقیقت

آن کس بود که بذل مال را بعوضی دیگر جز آنکه سخاوت لذاتها جمیل است منسوب نکردانند و اگر نظر او بر نفع غیر افتد با لوزن و بقصد

ثانی بود تا بعلت اولی که جواد محض است تشبه نموده باشد و کمال حقیقی حاصل کرده و همچنین افعال شبیه بشجاعت صادر شود

از جمعی که شجاعت در ایشان نباشد مانند کسانی که مباشرت و تعرض اهوال و اخطار بواسطه طلب مالی یا کمالی یا

بلکه با عشق بمحبوبه که از غایت رغبت و فرط میل بجانب او خود را در ورطه مهالک اندازند و موت را بر حیوة اختیار کنند

حال اکثر شجاعت نخوانند چه باعث بر این اقدام طلب شهوت باشد نه حقیقت فضیلت شجاعت و مساوات بر امثال این

از فرط شجاعت بود بلکه از غایت حرص و شره بود و هر که نفس خطیر را در هوس خطیر انداخته و در مکاره عظیم اقدام نموده

بنا و طلب مالی یا مانند آن از غایت خساست همت و نهایت رکاکت طبع بود و شجاع بحقیقت آنکس بود که حذر او از ارتکاب امری

شنیع و قبیح زیاده از حذر او از اضرار حیوة بود و بدان سبب قتل جمیل را بر حیوة مذموم اختیار کند و لذت شجاع در

مبادی شجاعت احساس نیفتد بلکه در عواقب امور معلوم گردد خاصه آنجا که بذل نفس در حمایت و اظهار حق و رعایت

مصلحت و حمایت خود و اهل حقیقت کرده باشد و این بهت آنکس را میسر شود که جازم بود بدانکه بقای او در عالم

روزی چند معدود و خاص بود و سرانجام کار او بنا کام در گذشت و رأی او در طلب محبت حق و تقرب او در فضیلت ثابت

ومستقیم باشد و ذبّ از دین و حمایت حرمت از دشمن اختیار کند و از گریختن ننگ دارد و داند که بعد
در اختیار فرار طلب بقا چیزی میکند که بهیچ حال باقی نخواهد ماند و از روی حقیقت لا محالة و اگر چند روزی
مهلت یابد عیش او منغّص شود و جوهر او مکدّر بود و در معرض خواری و مذلّت و مشقّت و مقت روزگار
پس تعجیل مرگ با فضیلت شجاعت و ذکر باقی اولیتر از تأخیر اجل [illegible] و حال شجاعت در مقاومت نفس
بعث این شهوة همین حال بود که گفته اند و همچنین افعال شبیه بعدالت از جمعی که عدالت در ایشان موجود نباشد
بنا بر ریا و سمعت یا بوسیلت آن مالی یا جاهی یا امور دیگر یابند چنانکه در فضایل سابقه تقدیم یافت حاصل کنند و افعال
[illegible] با عدالت حوالت نتوان کرد چه عادل حقیقی کسی بود که تعدیل قوی نفسانی و تقویم افعال و احوال که از آن صادر
شود بوجهی بتقدیم رسانیده باشد که بجمیع [illegible] عالم نشود و نظر او در عموم اوقات بر اقتنای فضیلت عدالت بود و نه
دیگر والله اعلم بالصواب **فصل ششم** در ترتیب اکتساب فضایل و مراتب سعادات **بدانکه** مبادی اصناف حرکات که
مقتضی توجه اند بانواع کمالات چنانکه در حرکت موجودات یک [illegible] یا طبیعت یا صناعت اما طبیعت مانند مبدا
تحریک نطفه در اطوار استحالات تا آنگاه که بکمال حیوانی رسد و اما صناعت مانند مبداء تحریک چوب بوسایط ادوات
و آلات تا آنگاه که بکمال سریری رسد و اما چون طبیعت بر صناعت مقدم است در وجود و هم در ترتیب چه صدور او
بمحض حکمت الهی است و صدور صناعت از مخلوقات و ارادات انسانی با استمداد و اشتراک امور طبیعی پس طبیعت بمنزلت
معلم بود و صناعت بمنزلت متعلم و کمال صناعت در آنکه در ترتیب افعال و وضع هر چیزی بجای خویشتن و محافظت آن
تشبه و اقتدا بطبیعت کند تا کمالی که مدد طبیعت بطریق تسخیر متوجه او گردانیده از صناعت بر وجه تقدیم حاصل
آید و مثال که بجای [illegible] و مثبت مستلزم او بوده باشد موقوف شود چنانکه چون بیضه مرغ را در حرارت مناسب
[illegible] ایشان ترتیب دهند همان کمال که بجانب طبیعت متوجه بود که آن بر آوردن فرخ است بظهور رسد و چون
مقرر شد باید که در تهذیب اخلاق و اکتساب فضایل اقتدا بطبیعت نمایند و بدانند که ترتیب وجود قوی
در بدو خلقت بر چه سیاقت بود همان ترتیب در تهذیب آن نگاه دارند و محققست که اول قوتی که حادث شود قوت
جذب غذا و سعی در تحصیل آن بود چه کودک چون از شکم مادر جدا شود بجبلت طبیعت بی تقدم تعلیم طلب شیر کند
که قوة او زیاده شود آواز بگریه برکشد [illegible] و چون قوة تخیل او بر حفظ مثل با در شود امورکی صور آن از حواس اقتباس

کرده باشد همچو صورت مادر و دایه و غیر او طلب کند پس قوه غضبی در وی پدید آید و از موذیات احتراز نماید یا
در وصول منافع مانع آید مقاومت آغاز کند و چندانکه بانفراد بانتقام و دفع قیام تواند نمود قیام نماید و الا بنوحه
واستغاثت گراید و از مادر و دایه استعانت جوید و علی هذا روز بروز قوی و اشواق که مبادی آلات تحریک بود
تزاید باشد تا اثر خاص نوع نفس که آن قوة تمیز است در وی ظاهر شود و ابتدای آن ظهور قوة حیا بود که دلیل است
ادراک حسن و قبح و چون این قوی بکمالی که بحسب شخص ممکن باشد رسد بغایت آن کمال در نوع بر وجهی که صورت
بندد اهتمام نماید پس **قوة اول** که مبداء جذب ملایمست و تربیت شخص موکل و چون شخص را بتغذیه و تنمیه بکمالی که متوجه
بدان نزدیک رساند باستبقاء نوع منبعث شود و شهوت نکاح و شوق بتناسل حاصل گردد **و قوة دوم** که مبدأ دفع
منافیست چون از حفظ شخص متمکن شود بمحافظت نوع اقدام نماید پس شوق بکمالات و اصناف تفوق و ریاست پدید آید
سیم که مبداء نطق و تمیز است چون در ادراک اشخاص و جزویات مهارت یابد بتحصیل انواع کلیات مشغول شود و تمام
بالفعل بر آن واقع آید و کمالی که مفوض بتدبیر طبیعت بوده باشد تمام شود و نوبت بتدبیر صناعت رسد تا آن انسانیت
که بتوسط طبیعت وجود تام یافت بتوسط صناعت بقاء حقیقی یابد پس طالب فضیلت را در تحصیل کمالی که متوجه است
بدان قانون اقتدا باید نمود و در تهذیب قوی بر سیاقت و ترتیبی که از طبیعت استفاده کرده بتقدیم رساند و اولا ابتدا
بتعدیل قوة شهوة باید کرد و بعد از آن بتعدیل قوة غضب و ختم بر تعدیل قوة تمیز پس اگر اتفاق چنان افتاده باشد که
تربیت او در ایام طفولیت بر قاعده حکمت واقع شده باشد تحصیل فضایل بسهولت میسر شود و اگر در مبادی نشو بر قاعده
حکمت واقع نشده باشد بتدریج در فطام نفس از عادات ذمیمه و ملکات ناپسندیده سعی باید نمود و صعوبت طریق [illegible]
باید نمود که اهمال مستدعی شقاوة ابدی بود و تلافی مافات هر روز مشکلتر و بر متعذر نزدیکتر تا آنگاه که بدرجه امتناع
رسد و جز حسرت و تأسف حاصلی دیگر نباشد اعاذنا الله من ذلک و فضیلت همچنانکه از امور صناعات است باید که کسی که از روی
خلقت قبول فضیلت آسانتر بود و شرایط استعداد در وی بیشتر و همچنانکه طالب کتابت و یا صناعت ممارست آن حرفت باید کرد تا
هیئاتی در طبیعت او راسخ شود که مبدء صدور آن فعل باشد از وی بر وجه سهل آنگاه او را از جهت اعتبار آن ملکه کاتب یا صانع
خوانند و بدان حرفت نسبت دهند همچنین طالب فضیلت را بر افعالی که آن فضیلت اقتضا کند اقدام باید نمود تا هیئاتی ملکه در
نفس او پدید آید بدان اقتداء او بر اصدار آن افعال بر وجه اکمل بسهولت بود و آنگاه بسمت آن فضیلت موصوف باشد و از جهت آنکه

١٤

در این صناعت اقتدا به طبیعت باید کرد و مناسبت میان صناعات بدنی طلبید که در اصلاح ظاهر بدن و تجوید احوال او بود
اقتدا به طبیعت لازم باشد و بنابر این بعضی حکما این صناعت را طب روحانی خوانند و چنانکه طب دو جزو است یکی در حفظ صحت و دوم
در ازالت علت این فن نیز دو قسم است یکی در محافظت فضیلت و دوم در ازالت رذیلت پس از تمهید مقدمات روشن شد که طالب
اول اجتناب از قوه حال شهوت باید کرد و بعد از آن از حال قوه غضب و تأمل بودن با احوال هر یکی در فطرت بر قانون اعتدال
یا منحرف از آن اگر بر قانون اعتدال بود در حفظ اعتدال و ملکه شدن او کوشد و اگر منحرف باشد اول در رد او با اعتدال
پس بر تحصیل آن ملکه اقدام نماید و چون از تهذیب این دو قوه فارغ آید بتکمیل قوه نظری مشغول شود و اول در تعلیم
نماید خویش در منطق کند که ذهن را از ضلالت صیانت کند و در اقتباس معارف معاون شود و بعد از آن در ریاضی کوشد
با عقل در قوانین آن مشارکت باشد و تمرن و حظ دادن آن مجال تا ذهن را ذوق یقین حاصل شود و لازمه ملکه گردد
و بعد از آن بحث و معرفت اعیان موجودات و کشف حقایق و احوال آن مشغول باشد و ابتدا از مبادی محسوسات کند
مبادی موجودات این بحث را با انتها رساند و چون باین وتیره رسید از تهذیب این هر سه قوه فارغ شود و بعد از آن در حفظ
عدالت قوانین باید و اعمال و معاملات خود را بر وجهی که معتبر کند و بتقدیم این قاعده انا بالفعل شود و اسم حکمت و
ادراک حاصل آید پس اگر در سعادت خارجی که اهتمام باید نمود و الا بار سعادات معطل نگذاشته باشد و مشغول
بوده و سعادات سه جنس است یکی نفسانی و دوم بدنی و سیم مدنی اما سعادت نفسانی علومی بود که بکمال نفس و نظام حال او تعلق
و ترتیب مدارج آن بر موجبات تهذیب اخلاق و علم منطق و علم ریاضی و علم طبیعی و علم الهی که تعلیم بر سیاق باید تا
بظهور رسد و سعادت بدنی علومی بود که نظام حال بدن بار کرده همچو حفظ صحت و معالجات و علم نجوم که طب احوال
مدنی علومی که بنظام حال ملت و دولت و امور معاش و بحث تعلق دارد همچو علم شرع و علوم ظاهر چون علم ادب و بلاغت و نحو و کتابت
حساب و مساحت و استیفا و آنچه بدان ماند و اما حفظ صحت نفس که آن بمحافظت فضایل منوطست و اما آنکه چون نفس بتحصیل
و اکتساب فضیلت مشغول بود و ساعی در اقتنا علوم حقیقی و معارف یقینی مشغول باشد در امور و قبایح و شرور عادی
رعایت امور که سبب محافظت و مستقر باشد و بر آن لازم بود در قانون محافظت آن التزام امور چند از لوازم
نماید اول اشتیاق و معاشرت و مخالطت جمعی که در فضیلت کوشند با او مشارکت و مشاکل باشند دوم احتراز و مجانبت از اختلاط
اهل شر و نقص و کسی که بعضی چون مشهور باشد ...

ریاضت

الجون ان ... الاوثان ... بحر ...

احادیث و حکایات و استماع اشعار و ترهات که ارباب خلاعت بنا بر استطابت لذات و میل طبیعت ترتیب داده باشند
اجتناب باید چه از استماع نادره یار و ایات قبیحه در آن شهوت نفس را چندان و تیغ و خبث حاصل شود تا بجائی
و متعلمان متر شد شهید و فواحش مستعوب حکایت مستطاب فکاهت مجوز بر وجهی که مقدر آن حکمت بود در شهوت
حد توسط بل بحصر اسراف رسید داخل آنچه احوال او لاف بنا شد چه انبساط را انجر مانند که او اخلاق در
مذموم همچو صلابت و قسمتی که طرف افراط است بنجوید و عبوست که بجانب تفریط است اما او تیره وسطا که بر شرایط
مشتمل بود همچو بشاشت و طلاقت و حسن عشرت مذموم نیست و اسم ظرافت بر صاحب این رتبت مقصور بود چهارم
التزام بر وظایف افعال حمیده اگر از قبیل نظریات بود و اگر از قبیل عملیات بر وجهی که روز بروز نفس را بحق و از
و طبیعت از هر بابت مواخذه میکند و اخلال و اهمال آن چه بجای بر شود و این معنی بجای ریاضت بود در باب حمایت
صالحان اطبا نفس در تعلیم او این ریاضت از صالحان اطبا بیت در تعلیم نفع آن ریاضت بیشتر باشد چه نفس چون
از عوالم منتظر معطل شود و از فکر در حقایق و غوص در معارف اعراض کند بلید و بلادت متصف گردد و مواد خیرات
عالم قدس از و منقطع شود و چون از حلیت عمل عاطل ماند با کسل الفت گیرد و در شرف صلاح افتد چه عطلت
رجوعت با دعت بهایم و انتکاس حقیقی عبارت از آن و اگر در علم و حکمت بکمال رسد و کار و نادره ادوار گردد باید که
تعلیم خویش را از مواظبت بر وظیفه معتاد و طلب زیادت منع نکند و بحقیقت داند که بجکم فوق کل ذی علم علیم علم را
غایت نیست و باید که در معاودت در آنچه بر و مکشوف میشود از آن غفلت نورزد و بتکرار و تذکار آن را ملکه سازد
مهم آفت علم نسیان است و حفظ صحت نفس را از نعم جسیم و ذخایر عظیم شمرده اند که اگر بالوان و اغماض و تکاسل و تغافل
از آن عاید حال او ماند ابدا مغبون و ملوم باشد و از رشد و توفیق بعجوه و محروم و تدبر این بحث و شرح این دو
معلوم میشود که در حال طالبان نعمتهای عرضی و خاطبان فواید مجازی تأمل افتد که ایشان محمل مشاق نوعی
دور و قطع فیافی و بیابانها مخوف گشته متوسن انواع مکروه و اسباب تلف نفس از سباع و قطاع الطریق و غیر آن
و با مقاسات این اهوال که اکثر احوال خایب و خاسر میباشند و اگر بر چیزی از مطالب ظفر یابند آسیب زوال و شوایب
در عقب بود و بقاء آن و وثوق و استظهار صورت نبندد و آنچه در جهت بقا و سبب محافظت آن طاری شود وجود
نبود و اگر طالب این معنی ملکی باکیر از خواص و مقربان او بود مکاره و شدائد او مضاعف شود و فراحت اعدا و منازعت

متعهد

مستند

عملیات

که تعلیم آن چیز بروز دراز میسر گردد و بسیار بود که امثال آن خیال سبب ضلال با شاذان و عالمان منتصر شود

حساد با آن منضم گردد و پیوسته از اخص خواص خود مثلا از اولاد و حرم و دیگر حواشی و خدم کلماتی که از صعوبت آن
شدت تهیج غیظ و غضب و عدم تمکین از اظهار و تشفی بسبب رعایت مصلحتی بوی رسد استماع کند و همواره
از تنازع انصار و اعوان و مخادعت اکفا و اقران بر حذر و نا ایمن بود و عجب تر آنکه این چنین کسی را مردم توانگر و بی نیاز پندارند
و حال آنکه او از همه خلق محتاج تر بود و درویش تر چه درویشی باندازه احتیاج است و احتیاج باندازه محتاج الیه پس هر کرا
حاجت و مواد دنیوی بیشتر بکار شود درویشی او بیشتر بود و هر که حاجات او بنان و مواد دنیوی کمتر توانگری او بیشتر
و از ینجاست که اغنی الاغنیاء حضرت عزة است چه او را بهیچ چیز و بهیچ کس احتیاج نیست و حال طالبان نعمتهای مجازی
یا آنکه بر سوال بود در محافظت و استزادت آن بدانچه صورة بندد قیام نماید و بهیچ گونه از آن عوض نشود بجمع
که مفارقت آن بهیچ آفت صورة نبندد و بهیچ حال وحشت زوال بدو راه نیابد اگر اهمال کند در حفظ آن بطرق کمالات
افعال سپید بندامات مهلک و حسرات موبقه که مستدعی قطع انفاس و قلع ارواح بود مبتلا شوند و کما مر غنی و توانگر آن
ورای آن بود که اشاعت حاجی نفس باقی ذاتی حاضر گرده در طلب اعراض جسمانی [illegible] غایت بی نیاز باید اگر بعد العنا و الجهد
چیزی از آن بدست آرند بنا چار آن را از پیش ایشان یا ایشان را از پیش آن برگیرند فصل ششم در معالجه نفس بانکه
قانون صناعی در معالجه امراض آنست که اول اجناس امراض را معلوم کنند پس بمعالجه آن مشغول شوند و معرفت انواع
و اجناس اعدال و معالجه آن باعتدال اخلاق مناسب در قوت چنانکه ذکر رفت سه نوع است یکی قوت تمیز و دیگر قوة
دفع سیم قوة جذب و انحرافات هر یک از دو گونه صورة بندد یا از اختلالی که در کمیت قوة باشد یا از اختلالی که در کیفیت قوة
دفع بود و سیم قوة جذب کمیت یا از جهت مجاوزة اعتدال بود در جانب زیادة یا از مجاوزة او در طرف نقصان پس اسباب مرض
هر قوتی از سه چیز تواند بود یا جانب افراط یا جانب تفریط یا جانب رداءة اما افراط در قوة تمیز همچو خبث و گربزی و دها
و تفریط همچو بلادت و بلاهت در علمیات و قصور نظر از مقدار واجب [illegible] همچو استعمال احکام محسوسات بر مجردات در نظریات
و رداءت او همچو شوق بعلومی که مثمر یقین و کمال نفس نباشد مانند علم جدل و خلاف و سفسطه بجائی که آن ادوات بر یقینیات
استعمال کند و مانند علم کهانت و فال و شعبده و کیمیا و نسب بکسی که غرض او از آن وصول بشهوات خسیسه بود و اما
افراط در قوة دفع همچو شدت غضب و افراط انتقام و عنهت نمودن [illegible] و تشبه بسباع و تفریط همچو [illegible] و جبن و
خفت و تشبه باخلاق زنان و کودکان و رداءت او چون شوق بانتقامات فاسده مانند خشم گرفتن بر جمادات و بهایم

و اما افراط

و اما افراط در قوة جذب همچو حرص بر اکل و شرب و عشق و شبقی که بمحل شهوة باشند و تفریط همچو
فتور از طلب قوت ضروری و حفظ شخص و خمود شهوت و رداءت مانند اشتهاء گل خوردن و استعمال شهوة با ذکور
قانون واجب چنان بود اینست اجناس امراض بسیط که در قوی حادث شود و هر یکی را انواع بسیار بود و از ترکیبات آن
امراض بسیار تولد کند که وجوه همه با این اجناس بود و از این امراض چند مهلک باشند که اصول آن امراض شمرده شوند
همچو حیرت و جهل و غضب و بددلی و خوف و حزن و حسد و امل و عشق و بطالت و نکاب این امراض در نفس قوی تر و معالجات
مهم تر و بعضوی نفع نزدیکتر و اسباب این امراض هم نفسانی بود و هم جسمانی بنا بر آنکه چون علاقة بر دانیه نفس انسانی را
بزینت جسمانی مربوط کرده است و مفارقت یکی از دیگری عیبت خود منوط بنا چار تاثیر هر یکی از طرفین بسبب آن علاقه
موجب دیگر شود چنانکه تاثر نفس از فرط غضب یا استیلای عشق یا دوام حزن موجب تغیر سورة بدن باضطراب و
ارتعاش زردی و نزاری و تاثر بدن از امراض و اسقام تا سیمی چون در عضوی شریف باشد همچو دل و دماغ موجب تغیر
حال نفس بنقصان تمیز و فساد تخیل و تقصیرات در استعمال قوی و ملکات پس بر معالج نفس لازم است که تعرف
حال سبب کند تا اگر مبدء تغیر تنبه بوده باشد آن را باصناف معالجات چنانکه در کتب طبی مقررات مداوات کند
و اگر مبدء آن تاثر نفس بوده معالجات که کتب این صناعت بر آن مشتمل است پیش گیرد و بازالت آن مشغول شود
چون سبب زایل شود بنا چار عرض مرتفع گردد و چون معالجه کلی در طب بدن بغذا یا دوا یا بکی یا قطع است در معالجات
امراض نفسانی همین سیاقت رعایت باید نمود چنانکه در اول فتح رذیلتی که دفع و ازالت آن مطلوب بود بر وجهی که شناخت
در آن مجال بد حالتی نباشد معلوم کنند و بر فساد و اختلالی که از طرفین متوهم بود واقف شوند و آزاد در تخلیه حکم کنند
پس بارادة از آن اجتناب نمایند اگر مقصود حاصل شود فهو المطلوب و الا بر فضیلتی که بازاء آن رذیلت باشد مداومت
نمایند و دیگر از افعالی که تعلق بدان قوة دارد بر وجه افضل و طریق اجمل مبالغه کنند و علاج بر وجهی بازاء غذا
شود در طب بدن و اگر بدین نوع معالجه آن عرض زایل نشود توبیخ و ملامت و تعبیر و مذمت نفس بر آن فعل بفکر یا قول
یا عمل پیش گیرند و اگر کفایت نیفتد اگر مبدء قوة غضبی بود بقوة شهوانی تعدیل و تسکین کنند و الا بعکس چه هر گاه که یکی
غالب شود دیگری مغلوب گردد و چون هر دو متکافی شوند قوة نطقیه را مجال تمیز شود و اگر استحکام آن رذیلت بغایت بود
چنانکه این تدبیر هم مفید نیاید بارتکاب بالسابه رذیلتی که ضد آن بود در رفع و قهر آن استعانت جویند چنانکه

آن رذیلت روی با افراط نهد و بر ترتیب ... که مقام فضیلت است نزدیک شود پس ترک ارتکاب کند تا
از اعتدال بطرف دیگر مایل شود و بوضعی دیگر ادا کند و علاج برین وجه بنا بر علاج دوا بود در طب و اگر نجح
و قوة و ضرر اگر این نوع علاج هم مفید نیفتد بعقوبت و تعذیب و تکلیف افعال صعب و تقلید اعمال شاق و اقدام بر
نذور و عهودی که قیام بدان مشکل بود تادیب کنند و علاج برین وجه همچو علاج قطع اعضا و کی اطراف بود در طب
کما قیل آخر الدواء الکی این است معالجات کلی در ازالت امراض نفسانی و چون بر فضایل و رذایل و قوانین الکتاب [illegible]
بر وجهی که مشروح شد واقف گردد معالجات جزوی بر او آسان شود اما بجهت زیادت بیان بتفصیل علاج وضعی چند که
دشوارترین امراض نفسانی بود اشاره کرده شود بدانکه قوة نظری را چند و اقسام بسیار است و لکن بدترین [illegible]
نوع است حیرت از طرف افراط و جهل بسیط از طرف تفریط و جهل مرکب از رداءت حیرت چون از تعارض ادله
در مسایل مشکل بود تا دهی عجز نفس از تحقیق حق و ابطال باطل پدید آید و طریق ازالت آن بود که اول [illegible]
که النقیضان لا یجتمعان و لا یرتفعان یاد دهند بالجمله که در آن متحیر باشند مبادی که از آن [illegible]
حکم کند و بعد از آن در دلیل هر طرف بقوانین منطقی و تصحیح مقدمات بر استقصای بلیغ و احتیاط تام از سهو
قیاس تفحص و تأمل کند تا بر ماده خطا و منشأ غلط وقوف یابد و غرض کلی از علم منطق خاصه قیاسات و
که بر معرفت مغالطات مشتمل است علاج این مرض است و جهل بسیط چون عبارت از آنکه نفس از فضیلت علم عاری
و اعتقاد علم اکتساب کرده است ندارد و این جهل در ابتدا مذموم نبود اما اگر بدان راضی شود و بتحصیل علم مشغول
نگردد و بدترین رذایل موسوم شود و تدبیر علاج او آن است که در حال انسان و دیگر حیوانات تأمل کند تا بداند
که فضیلت انسان بر دیگران از جهت نطق و تمیز است و عادم این فضیلت از عداد حیوانات دیگر بل از عداد انسانیت
و چون بجهلی که در وجهت علم رضا دهد حاضر شود و خود را از خاصیت نوع که آن نطق است بکلی عاطل یابد و بحیوانات دیگر
که از تکلم عاجزند تشبه نماید و بداند که آن تکلم که در غیبت [illegible] اهل علم از وساده میشود بیانیست دیگر جانوران
مناسب‌تر است که نطق انسان چه اگر نطق تعلق داشتی در محاوره با جماعتی که بعضی انسانیت در ایشان متحقق است
استعمال توانستی کرد و از وقوع اسم انسان برو در غلط نیفتد چه کسی که مردم را بمجاز گندم خوانند همچنان صورت
آدم را گر برو بود باشد بمجاز آدمی خوانند بنا بر مشابهت در صورت پس چون درین فکر بر نقصان رتبت خود

یابد در طلب فضیلت علم حرکت کند تا بدان کرامت رسد و جهل مرکب آنست که نفس از صورت علم خالی بود و باعتقاد
کاسد جازم بود بر آنکه او عالم است و هیچ رذیلتی بدتر ازین نتواند بود و این مرض از آن جمله است که اطبای نفوس از
علاج آن عاجز باشند چه او با وجود آن صورت باطل متنبه نشود و طلب علم نکند و این آن علت است که جهل ازلی
و شبه بحق بود و نافع‌ترین تدبیری که درین باب استعمال توان کرد تحریص صاحب این جهل بود بر اقتنای علوم ریاضی
هندسه و حساب و ادمان بر براهین او که اگر این ارشاد قبول کند و در آن انواع خوض نماید از لذت یقین و کمال حقیقت
با خبر شود و هوای انتعاشی در وی پدید آید و حینئذ چون با معتقدات خود افتد و لذت یقین از آن منتفی یابد
مدخلی معاین شود پس اگر شرط انصاف رعایت کند بر فرودی بر خلل عقیده خود وقوف یابد و با وی بجهل بسیط رجوع
کند و حینئذ بوا [illegible] تعلم قیام نماید و اما امراض قوة دفع اگر چه نامحصورند اما بدترین همه سه وضدا اول غضب از طرف افراط
دوم جبن از جانب تفریط سیم خوف که با وی دات قوة مناسبتی دارد اما غضب حرکتی است نفس را که مبدأ آن شهوة انتقام
بود و این حرکت چون عنیف باشد آتش خشم افروخته شود و خون دل در غلیان آید و دماغ و شریانات از دخانی
مظلم ممتلی شود و هوای عقل محجوب گردد و فعل او ضعیف شود و در بیان معالجه این تغیر و اطفاء این نایره در غایت
تعذر بود و هیچ چه در اطفاء آن استعمال کنند ماده قوة و سبب غضب زیاده شود و در اشخاص بحسب اختلاف
این حال مختلف افتد چه ترکیبی باشد مناسب ترکیب کبریت که از کمتر شوری مشتعل شود و ترکیبی باشد مناسب
ترکیب روغن که اشتعال آن را بحیله بیشتر باشد و ترکیبی دیگر مناسب چوب تر و ترکیبی رسد که اشتعال آن در غایت
تعذر بود و این ترتیب باعتبار حال غضب در عنفوان مبدأ حرکت بود اما وقتی که سبب متواتر شود و اسباب آن
متمادی نماید چنانکه از اندک آتشی که از احتکاک شجر متواتر در چوبی حادث شود بیشهای عظیم و درختان [illegible]
از خشک و تر سوخته گردد و تأمل باید نمود که از احتکاک و غبار رطبی با بری بر یکدیگر اشتعال بروق و قذف صواعق
بر سنگ خاره که در کوه [illegible] حادث میشود و حال تهیج غضب نکایت او همچنان بود و اگر چه سبب بغی کلی بود [illegible]
حکیم گوید من بسلامت آن کشتی که باد سخت و شدت آشوب دریا او را بلجه افگند و بکوهسار عظیم مشتعل امید دارم از
آنکه بسلامت غضبان ملتهب [illegible] ملجا او در تخلص آن کشتی محال [illegible] استعمال الطاف حیل [illegible] و هیچ حیله در تسکین شعله غضب نافع
نیاید و چندانکه وعظ و تضرع و خضوع بیشتر بکار دارند مانند آتشی که هیزم تر در او افگند سوزش بیشتر نماید و اسباب غضب ده

اول عجب و آن ظنی کاذب بود در نفس که خود را بدان منزلت اثبات کند که آن مستحق آن نبود و چون بر عیوب و نقصان
واقف شود و بداند که در آن معنی با او بیشتر خلق مشترک‌اند از عجب ایمن گردد چه کسی که کمال خود در دیگران بیند معجب نشود
دوم افتخار و آن مباهات بچیزهای خارجی بود در معرض آفات و سبب وبال بود و بقای آن موثوق به نباشد و اگر
فخر بمال کند از غصب عین آن ایمن نباشد و اگر بنسب کند صادق بر این نوع آن بود که شخصی از پدران او بفضل موصوف
بوده باشد پس اگر تقدیر کنند که آن پدر فاضل او حاضر آید و گوید که این شرف که تو دعوی میکنی بر سبیل استبداد و راست
نه ترا بگوید تا از نفس خود چه فضیلت است که بدان مفاخرت توانی کرد از جواب آن عاجز آید نظم ان افتخرت بآباء مضوا
سلفا قالوا صدقت و لکن بئس ما ولدوا سیم مراء و لجاج که موجب ازالت الفت و حدوث تباین و تباغض بود و
قوام عالم بالفت و محبت است چنانکه یاد کرده شد پس مراء و لجاج مقتضی رفع نظام باشد چهارم مزاح و آن بقدر اعتدال
محمود است و فی الحدیث کان رسول الله یمزح و لا یقول الا حقا و امیر المؤمنین علی علیه السلام مزاح بسیار کردی تا حدی که روزی عمر
تا بجهت مزاح که کرد سلمان گفت هذا الذی اخرک الی الدرجة الرابعة و مزاح بنا بر آن سبب غضب شود که وقوف بر حد اعتدال در آن
دشوار بود و اکثر وقت مردم قصد اعتدال کنند و لیکن چون شروع نمایند بمجاوزت افراط از حد او کنند و سبب خشونت گردد و
غضب کامن ظاهر شود و از اینجا گفته‌اند نزع حدیثی بود مایه کارزار پنجم تکبر و فرق میان عجب و تکبر آنست که معجب با نفس خود
بگمانی که بدو دارد دروغ میگوید و متکبر با دیگران و علاج این همان علاج عجب است ششم استهزاء و آن از افعال اهل مجون
و مسخرگی بود و کسی بر آن اقدام کند که بر احتمال مثل آن مبالات ننماید و مذلت و صغار و ارتکاب رذایل که موجب
اصحاب مروت و شرف بود وسیلت معیشت خود سازد و کسی که بحریت و فضل موسوم باشد عرض خود را گرامی‌تر
از آن دارد که در معرض سفاهت مستهزئی آرد و اگر چه در مقابل آن هر چه در خزاین پادشاهان بود بدو دهند هفتم
و آن در مال و جاه و مروت و حرم اتفاق افتد و این رذیلت در غایت قبح است هشتم ضیم و آن تکلیف تحمل ظلمی بود غیر واجب
بر وجه انتقام و عاقل باید که بر انتقام اقدام ننماید تا داند که بعد از آن بچه عاید خواهد شد و آن بعد از مشاورت عقلا
رای بود و لیکن این صورت بعد از حصول فضیلت حلم میسر شود دهم طلب نفایس که موجب منافست و منازعت شود و علت
خطا و ظلم است چه اکثر طالبان آن مثل ملوک و اشراف بجهت تقدم موسوم باشند بوقت حدوث آفت که از لوازم طبیعت
یا فوت آن بواسطه وقایع روزگار بتأسفات و ندامات بسیار مبتلا شوند و گاه باشد که از ضبط مملکت و تدبیر مصالح رعیت

باز مانند

باز مانند و اگر بفروختن احتیاج افتد هیچکس در معرض مساومت آن نتواند آمد پس بنا بر استشعار خوف بنیاد حرص
و هیچ انتفاع از او صورت نبندد و اگر از وسایط انتقال ربا باشد و در تتمیم یا جوهری عظیم یا جامه فاخر یا مرکب
یا مملوکی جمیل یا چیزی که عدیل آن کم یافت شود بدست آرد بناچار متغلبان بطلب آن برخیزند و حیف اگر طرف
ملوک دارد بیم و ضیع سبیل شود و اگر بممانعت و مدافعت مشغول شود خود را در ورطه هلاک و استیصال افکند اما
چون از اول با اقتنای امثال آن رغبت ننماید از چنین نکبات فارغ و ایمن شود این است اسباب غضب و اما لوازم او
حسرات ندامت و توقع مجازات عاجلا و آجلا و مقت دوستان و استهزاء اراذل و شماتت اعدا و تغیر فاحش در اعضا
در حال هیجان غضب چون یکساعت بود قال علی علیه السلام الحدة نوع من الجنون لان صاحبها یندم و ان لم یندم فجنونه
مستحکم و گاه باشد که باحتقان حرارت دل ادا کند و از آن امراض عظیم که مؤدی بتلف باشد حادث شود و علاج این اسباب
علاج غضب بود چه رفع سبب موجب ارتفاع مسبب باشد و قطع مواد فاسده مقتضی زوال مرض کند و اگر بعد از علاج اسباب
نادرا چیزی از غضب حادث شود بتدبیر عقل و رعایت شرایط علاج آن بر او آسان بود اما جبن سکون نفس است
که حرکت اولی بود بواسطه بطلان شهوت انتقام و او بحقیقت ضد غضب است و اسباب او اضداد اسباب غضب است و
لواحق و اعراض او ده چیز بود مهانت نفس و سوء عیش و طمع ناسزا و ... غیر ایشان و قلت ثبات در کارها و
محبت راحت و تمکن ظالمان در ظلم و رضا بفضایح و استماع قبایح و ننگ نا داشتن از آنچه موجب ننگ بود و وقوع
در مهمات و علاج این مرض و اعراض او رفع سبب بود چنانکه در غضب گفته رفت و آن چنان بود که نفس را تنبیه کند بر
او و تحریک بدواعی غضب چه علاج بضد باشد و هیچ کس از غضب خالی نتواند بود و لیکن چون ضعیف و ناقص بود
قوه گیرد و متوقد و ملتهب شود و از خصومت با کسی که از او ... و این بود دار مکافات ... تا نفس از طرف بوسط
و چون احساس کند که بدان حد نزدیک رسید باید که از آن باز ایستد و خوف از وقوع حادثه یا انتظار محذوری
کند که نفس بر دفع آن قادر نباشد و آن حادثه یا از عظایم امور بود یا نه و دفع آن یا مقدور بود یا ممکن
یا فعل صاحب خوف بود یا فعل غیر او و علاج خوف از جمیع این اقسام بر عاقل آسان بود و آنچه ضروری بود چون داند که دفع آن
از حد قدرت او و وسع بشریت بیرون است داند که استشعار خوف از آن جز تعجیل بلا و جذب محنت فایده ندهد و اگر انقدر
که پیش از وقوع آن خواهد بخوف وقوع و اضطراب و جزع منغص گرداند از تدبیر مصالح دنیوی و تحصیل سعادات ابدی محروم ماند

و حسرت دنیا با کمال آنکه جمع شود ذلک هو الخسران المبین چون خود را تسلی و تسکین داده باشد و دل بر بود نهاده
و در حال سلامت باید و بتدبیر امر خود قیام نماید و آنچه ممکن بود اکتساب آن نه از فعل او باشد چون باخود اندیشه کند که حقیقت
ممکن آنست که هم وجود و هم عدمش جایز بود و هم مدبر داند که در جزو کرده بوقوع مخوف و استشعار خوف جز تعجیل الم فایده ندهد و از
چنانکه ذکر رفت باز ماند اگر عیش خود بظن جمیل و امل فسیح و ترک فکر در آن خوش دارد و بمهمات دینی و دنیوی قیام تواند نمود و اگر
آن ممکن از فعل او بود باید که از سوء اختیار و جنایت بر نفس خود احتراز کند و در امور یکی خوف از آن توهم بود اقدام ننماید و موت
مترصد باید و وقت حاصل از آن هیچ حال نشد نه خوف از مرگ را بود که بر حقیقت او واقف نباشد و یا داند که حال عقاب بعد از وفات
خواهد بود یا از عقاب ترسد یا بر اموال و اولاد که از او باز ماند تأسف کند پس اگر خوف از آن بود که حقیقت ندانند باید دانست
ولیکن مبادرت را استعمال ناکردن آلات بدن و شرح وجوب آنکه تعطیل آلات بدن را مقدمات اجزا او فنا نکرده و خوف از
سبب آن بود که بعد از حال او صعب نمود که چگونه خواهد بود پس خوف او از جهل خود بود نه از مرگ و حذر از جهالات که علاج
مرگ لذات جسمانی در راحات بدنی گرفته و بخواب و ورع اختیار کرده متوجه حقایق معانی شد تا از محنت این خوف سلامت یابد
و در راحت حقیقی رسیده و از آنست که اهل علم را روح و راحت از علم حاصل آید که دنیا و ما فیها در چشم ایشان حقیر بود و قیمت
و اگر از عقاب ترسد خوف او از ذنوب و سیئات باشد که بدان مستحق عقاب شود باید که بر ذنوب اقدام ننماید و اگر خوف او از آن
بنا بر اموال و اولاد بود که از او باز ماند این نیز بی‌فایده باشد و علاج آن در اول یاد کرده شد اما انواع قوه شهوی چند
اما بر ترتیب هر سه انواع شهوت و محبت و بطالت و حزن اول در انواع و دوم تو ما دوم در ردات و علاج انواع شهوت
آنست که نفس را از تتبع هوا احتمال فرماید و بقدر مباح قناعت کند بعد یخالف غریزه نشود چه انواع عشق از نفس
آن تصرف نکرده بود از محبت چنانکه توانند و اشتغال بعلوم دقیق و صناعات لطیفه که بفضل رتبه مخصوص باشد و مجالست
ندماء فاضل که خوض ایشان در حکمت باید بود و ترک خیالات فاسده شود و احتراز از حکایات عشاق و روایات
ایشان و تسکین قوه شهوت بمجامعت و استعمال مطفیات و امتناع از طعام و شراب چندانکه قوه ضعیف شود و اگر این
معالجات نافع نیفتد سفر دور و تحمل مشاق و اقدام بر شغلی نامی آید و بطالت چون مقتضی حرمان دو جهان بود
او در آن باشد که از رعایت معاش بقدر ضرورت و اکتساب سعادت در جمیع وقت غفلت نورزد چه اهمال در اول موجب
هلاک شخص و ابطال نوع و در دوم با ابطال غایت که افاده مستدعی افاضه وجود واجب الوجود است و حزن المی بود

که از فقد محبوبی یا از فوت مطلوبی عارض شود و سبب آن حرص بر قنیات جسمانی و شره بشهوات بدنی و حسرت بر
فقدان و فوات آن و این حالت کسی را حادث شود که بقای محسوسات و ثبات لذات ممکن شناسد و علاج او آن بود که با
عقل رجوع کند و بداند که هیچ چیز در عالم کون و فساد ثبات و بقا ندارد و آن محالات است پس در محال طمع نکند و مقهور آن
نشود بلکه همت بر تحصیل مطالب مقصور دارد و از آنچه طبع مقتضی فساد او بود اجتناب نماید و اگر مبتلا بچیزی شود بر قدر حاجت
دست برد و قناعت نماید و ترک ادخار و استکثار کند که دواعی مباهات و افتخار بود و واجب شود تا بمفارقت متأسف نشود
و بزوال و انتقال آن متألم نگردد و اما علم فن دوم در علم تدبیر منازل که آن عبارتست از علم بکیفیت نظر در حال
جمعی که میان ایشان مشارکت بود در منزل بر وجهی که مقتضی مصلحت ایشان بود در تحصیل اسباب معاش و توصل بکمالی که بحسب اشتراک
مطلوب بود و این قسم را حکمت منزلی و سیاست منزل خوانند و آنچه درین صناعت مطلوب باشد در هفت فصل ایراد کنیم
ان شاء الله تعالی فصل اول در سبب احتیاج بمنزل و معرفت ارکان آن و بدانکه آدمی در بقا شخص چون بغذا محتاج شود
و غذای او بتدبیر صناعی چون زرع و حصاد و طحن و عجن و غیر آن صورت نبندد و تمهید این اسباب بمعاونت اعوان
و استعمال آلات و ادوات و صرف روزگار در آن میسر نشود و اقتصار بر مقدار حاجت هر روز موجب انقطاع
ماده و اختلال معیشت بود ناچار با ادخار اسباب معاش و حفظ آن احتیاج افتاد و محافظت بمکانی که غذا و قوت در آنجا
از انتفاع بعضی و دست متغلبان و طالبان کوتاه شود امکان نداشت لاجرم بترتیب منزل احتیاج افتاد و چون
بتدبیر صناعتی که بتحصیل غذا مشتمل باشد قیام می‌بایست نمود و حفظ منزل و آنچه در منزل بود از وسوسه نمی‌بایست
که در منزل مقیم باشد و بحفظ ذخایر و اوقات مشغول چنانکه حکمت توالد و تناسل نیز که مقتضی بقا نوع است بدو تمام شود
محتاج شد و چون توالد و تناسل آمد و جماعت انبوه شدند باعوان و خدم احتیاج افتاد و مجموع این جماعت که ارکان منازل اند
حال معاش انتظام یافت پس ازین بحث معلوم شد که ارکان منزل پنج اند پدر و مادر و فرزند و خدام و قوت و چون
کثرت بوجهی از تألیف قائل بود که مقتضی نوعی از توحد باشد در نظم منزل بتدبیر صناعتی که موجب اتفاق باشد
ضرورت افتاد و چون صاحب منزل را اهتمام او اولی بود لاجرم ریاست قوم برو مقرر شد و سیاست ایشان بدو مفوض
گشت تا تدبیر منزل بر وجهی که مقتضی نظام احوال منزل بود تقدیم رساند و چنانکه شبان گوسفند را بجهت مصلحت
چراند و آنچه موافق بود و از مضرت سباع و آفات گوسفند را نگاه دارد مدبر منزل نیز رعایت مصالح اوقات

وارزاق و ترتیب امور معاش و سیاست احوال جماعت بترغیب و ترهیب و وعده و وعید و زجر و تکلیف قیام کند تا
هیئت کمالی که بحسب تخصیص بدان متوجه باشند برسند و بباید دانست که مراد از منزل درین موضع نه خانه است که از خشت
و سنگ و چوب
و گل ترتیب کنند بلکه عبارتست از تألیفی مخصوص که میان زوج و زوجه و والد و مولود و خادم و مخدوم و متمول و مال
واقع شود خواه مسکن ایشان از چوب و سنگ بود و خواه از خیمه و خرگاه و خواه از بیشه و غار و چون نوع اشخاص
بشری بدین نوع تألیف و تدبیر محتاجند و هر کسی در تدبیر خود متقلد او چنانکه بدو منسوب باز داشتن این صناعت
ناگزیر بود و فواید آن مصالح دین و دنیا را شامل صاحب شریعت ازینجا فرمود کلکم راع و کلکم مسئول عن رعیته

فصل دوم در تدبیر منزل بدانکه مثال مدبر منزل در تدبیر اهل منزل همچو مثال طبیب است در بدن انسان چنانکه بر طبیب واجب
است که اول بر اعتدال که بر حسب ترکیب اعضا مجموع بدن را حاصل شود و آن مقتضی صحت بدن و صدور افعال او بر وجه کمال
بود نظر کند تا آن اعتدال اگر موجود بود محافظت نماید و اگر مفقود بود استعادت کند و اگر در عضوی از اعضا خللی واقع شود
مصلحت عموم اعضا از رئیس و مرئوس رعایت واجب داند چه بسیار بود که اگر مصلحت سایر اعضا در آن باشد که آن عضو را قطع کنند
قطع آن مبالات ننماید تا فساد بدیگر اعضا سرایت نکند و بر مدبر منزل واجب باشد که اول در اعتدال که در تألیف است نظر
کند و محافظت آن اعتدال اگر موجود باشد و اعادت آن در وقت زوال بجای آرد و بمثابه عضویست که از اعضای بدن بود و بعضی رئیس و بعضی مرئوس و
بعضی شریف و بعضی خسیس و چنانکه هر عضوی را اعتدالی و فعلی خاص بود اما فعل همه اعضا بشارکت و معاونت غایت همه
بود همچنین هر شخصی از اشخاص اهل منزل را بانفراد خاصیتی و حرکتی بود متوجه بمقصدی خاص که از افعال او اعتنا بهمه که در منزل
سلوک و مدبر منزل بمثابه طبیب است بوجهی و بمنزلت اشرف اعضا بوجهی دیگر باید که بر طبیعت و مناسبت و فعل هر شخصی از
اشخاص اهل منزل واقف بود و بر اعتدالی که از تألیف آن افعال حاصل آید مطلع باشد تا ایشان را بر کمالی که مقتضی نظام
منزل بود برساند و اگر وهنی حادث شود آن را زایل کند و باعتبار حال منزل اگر چه از وضع سیاست خارج است چنانکه گفتیم
افضل احوال منزل که مسکن سازند آنست که بنیاد آن استوار بود و سقف او بلند و بارتفاع ابواب و درها گشاده چنانکه
و آمد شد بر باد بتکلف احتیاج نیفتد و مسکن مردان از مسکن زنان جدا بود و بهتر و بهره از نزهت و مواضع
و اموال و امتعه موصوف و احتیاط که بدفع آفات تعلق دارد مانند حرق و غرق و نقب و توزیع حوام در تقدیم رسانند
و آنچه مستغنی عنه از منزل بود مانند سعت ساحت و دفع دکاکین و غیره وقعی دارد و باید بود که وافی شرایط

اوضاع

اوضاع محفوظ و از همه مهم‌تر آنکه در اعتبار حال جوار احتیاط تمام بتقدیم رسانند تا بمجاورت اهل شر و فساد
نشوند و از آفت وحشت و انفراد ایمن مانند **فصل سیم** در تدبیر اموال و اقوات چون اشخاص بشری در بقا بادخار
و اقوات محتاجند و اکثر اقوات از آن جمله که بقاء او در زمان بسیار صورت نبندد و ایشان را بجمیع الابد ادخار آن
از جهت احتیاج افتاد تا اگر بعضی از آن در معرض تلف آید بعضی که از فساد دورتر باشد بماند بواسطه ضرورت معاملت
در وجوه اخذ و اعطا بچیزی که حافظ عدالت و مقوم کلی و ناموس اصغر بود محتاج شدند و بنابر عزت و رزانت جوهر و
استحکام رواج و کمال ترکیب او که مستدعی بقا بود اند که ازو معادل بسیاری از چیزها باشد و در نوبت نقل اقوات از موضعی
بموضعی دیگر که در آن مشقتی هم چه تمامتر بود در اکثر اوقات بواسطه او مرتفع گشت پس هر چه در امور معیشت تعلق بطبیعت داشت
لطف الهی بجابت تا منا بهیچ از حد قوه بحد فعل رسانید و آنچه تعلق بصناعت داشت مانند دیگر امور و امور صناعی
با نظر و تدبیر نوع انسان حوالت فرمود و نظر در حال اموال بسه اعتبار تواند بود باعتبار دخل و باعتبار حفظ و باعتبار خرج
اما دخل یا بسبب اکتساب و تدبیر منوط بود همچو صناعات و تجارات یا نه همچو مواریث و صلات و تجارت بسبب آنکه بمایه
مشروط بود و مایه در معرض تلف بسبب زوال صرو ثوق و استمرار از صناعات دون قاصر باشند و در اکتساب خواه
تجارت بود و خواه صناعت سه شرط رعایت باید کرد اول احتراز از جور مانند آنچه بتغلب یا تفاوت وزن و کیل یا بطریق
و سرقه بدست آرند دوم عار مثل آنچه بمسخرگی و مطربی حاصل کنند سیم دنائت مانند آنچه بامکان از صناعتی شریف
بصناعت خسیس مشغول شوند و صناعات یا شریف بود یا خسیس یا متوسط اما صناعات شریف صناعتی بود که از
خیر نفس بود نه از خیر بدن و آنرا صناعات احرار و ارباب مروت خوانند و اکثر آن در سه صنف داخل باشد اول آنکه بجوهر
عقل تعلق دارد مانند صحت رای و صواب مشورت و حسن تدبیر و این صناعت وزارتست دوم آنکه بادب و فضل تعلق دارد
مانند کتابت و بلاغت و نجوم و طب و استیفا و مساحت و این صناعت فضلا و ادباست سیم آنکه بقوت و شجاعت تعلق دارد
و این فروسیت است
همچو ضبط ثغور و مقاومت با اعدا و مانند آن و صناعات خسیسه هم سه نوع بود اول آنکه منافی مصلحت عموم خلق بود
همچو احتکار و سحر و این صناعات مفسدانست دوم آنکه منافی فضیلتی از فضایل بود همچو مسخرگی و مطربی و مقامری و این صناعات سفهاست
سیم آنکه مقتضی نفرت طبع بود همچو حجامت و دباغت و کناسی و مانند آن و این صناعات فرومایگانست و صناعات متوسط
سایر انواع مکاسب و اصناف حرفت است که بعضی از آن ضروری بود مانند زراعت و بعضی غیر ضروری مانند صناعت صباغی

بسیط بود همچو درودگری و بعضی مرکب همچو کاردگری و همچو کتابت و چون موسوم شود باید که در آن صناعت تقدم و کمال
طلبد و به مرتبه نازل قناعت ننماید و به دناءت همت رضا ندهد اما حفظ مال بی سه شرط صورت نبندد اول آنکه خرج از
دخل با مساوی او نباشد دوم آنکه در چیزی که تثمیر آن متعذر بود همچو ملکی که از عمارت آن قاصر باشد یا جوهری که
اگر اتفاق افتد صرف نکند سیم آنکه رواج کار طلبد و سود اندک را چون متواتر بود بر منافع بسیار که بر سبیل ندرت
بود اختیار کند و عاقل باید که از ادخار اقوات و اموال غافل نباشد تا در اوقات ضرورت و تعذر اکتساب بدان
و نکبات و ایام پیری و آفات صرف کند و علما گفته اند باید که ثلثی از اموال نقود و اثمان بود و ثلثی در املاک و
و چهارپایان و ثلثی در اجناس و امتعه و اقوات و بضاعات تا اگر خللی به طرفی راه یابد از اطراف دیگر تدارک صورت بندد و اما
خرج باید که از چهار چیز احتراز کند اول از تشدید و تقتیر دوم از اسراف و تبذیر سیم از ریا و مباهات چهارم از
تدبیر چنانکه در بعضی مواضع زیادت از اقتضا و در بعضی کمتر از آن بکار برد و مصارف مال باید که در سه وجه محصور باشد
یکی در دیانات و طلب قربت به حضرت عزت مثل صدقات و زکوة دوم در سخاوت و ایثار و بذل معروف همچو صلات و
و مبرات سیم در ضرورت که آن طلب ملایم است یا دفع مضرت بود اما طلب ملایم همچو اخراجات منزل از وجوه مأکل و ملابس
و غیر آن اما دفع مضرت مانند آنچه به ظلمه و سفها دهند تا ناموس و عرض و مال از ایشان محفوظ ماند و در صنف اول که
عامل باشد و طلب قربت بود چهار شرط رعایت باید کرد اول طیب نفس و انشراح صدر و عدم تلهف و تأسف بدان
و با اعتقاد دوم اخلاص در آن بی توقع شکری یا انتظار جزائی و افتخار ذکری سیم اخفاء آن و تخصیص محتاجی که
نیازمند باشد و سوء حال خود با کسی نتواند نمود چهارم آنکه با فنا آن هتک ستر مستحقان نکند و در صنف دوم
که از افعال اهل فضیلت است پنج شرط نگاه باید داشت اول تعجیل دوم کتمان سیم تحقیر و تصغیر آن و اگرچه بسیار بود چهارم
چه انقطاع از بنیان [illegible] وضع آن در موضع خود و در صنف سیم شرط اقتصاد است و بس فصل چهارم در تدبیر
اهل آنکه باعث بر تأهل باید که دو چیز بود حفظ مال و طلب نسل نه داعیه شهوت یا غرضی دیگر و زن صالح شریک مرد
در مال و قسیم او در کدخدائی و نایب او در وقت غیبت و بهترین زنان آنست که به عقل و دیانت و عفت و فطنت و حیا و رقت قلب
و وقار و حسن و تودد و کوتاه زبانی و طاعت و مطیع شوهر و ایثار رضاء او موسوم باشد و به تربیت منزل و تقدیر
در انفاق واقف و به مجامله و مداراة و خوش خوئی سبب موانست و تسلی هموم و جلای احزان شوهر گردد و

و زوج بهتر از بنده چه در کار معاونت و مظاهرت در اسباب معاش و مصالح امور و استظهار به اقربا و احتراز از
دناءت و مشارکت و نسل بی زن صورت نبندد و زن بکر بهتر از ثیب باشد چه به قبول ادب و مشاکلت شوهر در خلق و
عادت و انقیاد و مطاوعت زن بکر نزدیکتر بود و اگر با وجود این اوصاف جمال و نسب و ثروت نیز متحلی بود
خود مستجمع انواع محاسن بود و بر آن مزیدی صورت نبندد و اگر بعضی از این صفات مفقود باشد باید که عقل و دیانت و
و عفت البته در او موجود بود و جمال و نسب و ثروت را نسبت با این سه خصلت وجهی ندانند چه آن مستدعی تعب و عنای
امور دین و دنیا باشد و باید که باعث بر خطبت زن جمال یا مال و نسب نبود اما جمال زنان بنابر آنکه او باعث کثرت جمع شود و
آنکه زن جمیله را راغب و طالب بسیار بود و عقل او بنا بر ضعف مانع و دافع آن نبود و چندان بر اقدام بفضائح ساعت
نماید پس خلقت جمیله مستدعی به حمق و مصاحبت بر ضعف بود با مقتضای اخلاق و خلاف مروت و مقاسات اصناف
و هموم اما مال زنان بنابر آنکه مال زن مستدعی استیلا و تسلط و استخدام و تفوق او باشد و چنین ملکات صلاح
امور منزل و عیش مردی شود و در سیاست زن رعایت سه شرط لازم بود اول هیبت دوم کرامت سیم شغل خاطر
اما هیبت آنست که خود را در چشم زن مهیب دارد تا در امتثال اوامر و نواهی او اهمال جایز نشمرد و اگر اخلالی بدین شرط
راه یابد زن در متابعت هوای خود مطلق شود و بر آن اقتصار ننماید بلکه شوهر را در طاعت خود در آورد و وسیله
مرادات خود سازد پس آمر مأمور شود و مطیع مطاع گردد و غایت این حال حصول عیب و عار و مذمت و [illegible] گردد تا
چندان فضائح و شنایع حادث گردد که تدارک و تلافی آن صورت نبندد و کرامت آنست که زن را محبوب و مستدعی محبت
بود مکرم دارد تا چون از زوال او مستشعر باشد حسن اهتمام امور منزل و مطاوعت شوهر را التزام نماید و نظام مطلوب
به حصول پیوندد و اصناف کرامت شش چیز بود اول آنکه او را در هیئت نیکو دارد دوم آنکه از ستر و حجاب او از غیر محارم
غلیظ باید و چنان سازد که بر آثار و شمایل او آواز او هیچ بیگانه را اطلاع نیابد سیم آنکه در ضروریات امور کدخدائی با او مشورت
کند تا توهم که او را در مطاوعت خود دراز نبیند چهارم آنکه دست او در تصرفات اقوات بر وجه مصلحت منزل و استعمال خدم
مطلق دارد پنجم آنکه با خویشان و اهل بیت او صله رحم کند و دقایق حقوق مساعدت واجب داند ششم آنکه چون اثر
و شایستگی در او احساس کند زن دیگر را بر او اختیار نکند و اگرچه بجمال و مال و نسب از او فاضلتر باشد چه غیرت که در طبایع زنان
بود با نقصان عقل ایشان به افعال قبیح و فضایح بر اخلاق که موجب فساد منزل و سوء مشارکت و تنغص عیش و عدم

باشد باعث گردد و در بعضی ملوک را اگر غرض ایشان از تأهل طلب نسل و عقب بسیار بود و زنان در خدمت ایشان بیشتر
باشند رخصت داده اند و ایشان را نیز احتراز اولی بود چه وجود دو زن در یک منزل مانند دو دل در بدنی چنانکه مجال حیوة دو دل
بود دیگر در انتظام دو منزل اسباب بر نشود و شغل ثالث آنست که خاطر زن را پیوسته بتکفل مهمات منزل و نظر در مصالح آن و
قیام بدانچه مقتضی نظام معیشت بود مشغول دارد چه نفس انسانی بر تعطیل صبر نکند و هرگاه که از ضروریات فراغت یابد بغیر
ضروریات مشغول گردد پس اگر زن از محافظت منزل و تربیت اولاد و تفقد مصالح خدم فارغ باشد بامور که مقتضی خلل
منزل بود همچو تزیین خود و تبرج بهر او باغ و نظر با جانب مشغول شود و خلل در امور منزل حادث گردد و شوهر در چشم او
وقعی و هیبتی نماند و بر اقدام بر قبایح دلیر شود و از آن فضیحت و شقاوت دو جهانی حاصل آید و شوهر باید که در سیاست زن
از سه چیز احتراز نماید اول از فرط محبت او چه از آن استیلای زن و ایثار هوای او بر مصالح خود لازم آید و اگر
بمحنت محبت او مبتلا گردد از وی پوشیده دارد و اگر نعوذ بالله بعلاجهای که در باب عشق یاد کرده شد اقدام نماید دوم از
با او در کلیات امور و اطلاع او بر اسرار خود و اخفاء مال و ایثار از وی بهر حال چه رایهای فاسد و نقصان تمیز ایشان
در این باب مستدعی آفات بسیار بود سیم از رخصت با استماع حکایات مردان و زنانی که باشغال لهو مشهور باشند و نظر
با جانب و سوزن چه این معانی مقتضی فسادی شود که تدبیر آن متیسر نگردد و مجالست زنانی که بمجالست مردان رسیده باشند و
حکایات آن باز گویند از همه زیانکارتر بود و سبیل زن در تحری رضای شوهر و وقع خود در دل او بر پنج خصلت
اول ملازمت عفت دوم اظهار کفایت سیم رعایت هیبت شوهر چهارم حسن تبعل بمجانبت از امور که مقتضی نشوز بود پنجم
ملت عتاب و مجاملت در غیرت و حکما گفته اند زن شایسته آنست که در اوقات حضرت عفو رو کراهت غیبت و تحمل
از برای حصول مراد او همچو مادر بود نسبت با فرزند و در موافقت اخلاق و دریغ نا داشتن مال خود از و و معتدد
بهجر او کند همچو دوست بود نسبت با دوست و در شرایط خدمت و مصابرت بر بدخوئی او و افشاء مدح و ستر عیب و شکر
نعمت او همچو کنیزک بود نسبت با خواجه و زن ناشایسته آنکه در کسل و تعطیل و تحرش و تجنی و خشم گرفتن و ایذاء اصل عفت
همچو ستمکاران جابر متجبر بود نسبت با اتباع خود و در اظهار معایب و جحود احسان و استخفاف فرمان و حقد و طغیان
دشمنان آن خیانت در مال و سوال به ساحت و الحاح در آنچه شوهر کاره بود و اظهار محبت بدروغ و ایثار نفع خود
او همچو دزدان و کسی که بزن ناشایسته مبتلا شود خلاص از سلسله متعذر بود و احمال صورة چهار نوع از حیلت پیش

کیرد

کیرد اول صرف مال که چون بسیار بود چه حفظ نفس و مروت بهتر از حفظ مال بود دوم نشوز و بدخوئی در هجر مضاجع
و جهد کند تا منسافتی واقع کند سیم ترهیب بعجایز بتنفیر او از تو و ترغیب شوهری دیگر و رغبت نمودن بطلاق و بدو و از مفارقت ابا
کردن تا باشد که بحکم الناس حریص علی ما منع او را بر مفارقت حریص بر طلب بیچاره چهارم انکه چون تدبیرهای سابق مفید نیامد
سوی دو را اختیار کند بشرط آنکه او را بعد از اقدام بر فضایح نصب کرده باشد تا امداد او منقطع شود و مفارقت اختیار کند
حکمای عرب گفته اند لا تزوجوا بالحنانة والمنانة والانانة وکیة القفا و خضراء الدمن و مراد بحنانة زنی است که او را
شوهری دیگر و فرزندان باشد و خواهد که مال این شوهر بر ایشان صرف نماید و منانة آنکه با مال خود بر شوهر منت نهد
و انانه آنکه پیشتر حال شوهرش بهتر بوده باشد یا شوهر دیگر بوده و پیوسته از جمال آن شوهر یاد کند و انین بود و کیة القفا
آنکه چون شوهرش از مجلس غایب شود و مردمان بذکر او در غیبت او مشغول شوند و خضراء الدمن آنکه صورت نیکو داشته باشد اما
اصل او بد گهر بود و حکما گفته اند سیاست زنان قیام نتواند نمود اولی آن بود که دامن از ملابست امور ایشان کشیده دارد
فساد عیال السوء زنان با سوء انتظام مستتبع آفات نامتناهی است فصل پنجم در تدبیر و سیاست اولاد چون فرزند در وجود
آید باید که او را نام نیکو نهد چه اگر نام او غیر موافق بود مدت عمر او از آن مکدر بود و بعد از آن دایه که سلیم العقل بود و از
آفات بری اختیار کند چه بیشتر عادات ناپسندیده و علتهای بد بشیر تعدی کند و چون رضاع او تمام شود پیش از فساد
اخلاق بتادیب و تربیت او مشغول شود چه کودک بسبب نقصان و احتیاجی که در طبیعت او بود میل باخلاق ذمیمه بیشتر کند
در تهذیب اخلاق او ابتدا بر طبیعت باید کرد یعنی هر قوتی که حدوث آن در بنیت کودک بود تکمیل آن مقدم دارند و چون اول
که آثار قوت تمیز در کودک ظاهر شود حیا بود در آن تأمل کند اگر حیا بر او غالب باشد دلیل نجابت او و علامت استعداد
تادیب پذیری بود و اول چیزی از تادیب او آن بود که او را از مخالطت جمعی که ملاعبت و مجالست ایشان مقتضی زشتی طبع او بود
نگاه دارند چه نفس کودک بنا بر آنکه ساده بود قبول صورة از اقران زود تر کند و او را بمحبت کرامت و فضیلت تنبیه دهند
خاصه بکرامتی که بعقل و تمیز و دیانت کسب کند نه آنچه بمال و نسب تعلق دارد پس وظایف دینی و سنن شرعی تعلیم دهند
و او را بر مواظبت آن ترغیب و بر امتناع از آن تادیب لازم دانند و پیوسته پیش او مدح اخیار و مذمت اشرار کنند و اگر
جمیلی از او صادر شود او را بدان محمدت گویند و اگر قبیحی صادر شود مذمت کنند و اگر اخفاء او کند بر او پوشیده دارند تا
تمامی بر اقدام ننماید و استماع باطلاق شعر و لباس فاخر در نظر او تزیین دهند و توهم نفس از حرص بر طعام و شراب

مستتبع
و ریاضت
خصلتی
نجابة
انقیاد

و دیگر ادوات و ابتدا به عقبه بعد الله تمرین کرد داند و معانی اخبار و اشعار که با طیب اخبار و سیر احوال تعلق دارد حفظ
دهند تا مو کد آن معانی شود و از اشعار سخیف که بر عشق و شرب خمر تعلق دارد احتراز نمایند و از تطاول بر فرزند تحسین
و طمع بر اقران و مدح دفع و صنوف که طبیعت کودکان بدان مایل بود منع کنند و از ملاعب تزیین و اسباب تنعم اجتناب لازم دانند
و نگذارند که بر اسباب دروغ سوگند یاد کند چه سوگند قبیح است بر خدمت نفس خود و استاد و هر که از او بزرگتر بود حرص کنند
و باید که معلم عاقل و متدین بود و شیرین سخن و وقار و هیبت و مروت و نظافت مشهور و از اخلاق ملوک و آداب مجالست
ایشان و عادات و ملاهی باخبر بود و بر ریاضت اخلاق و طرق تأدیب داند و ضرب اول باید که اندک بود و مولم چنانکه از آن
اعتبار گیرد و بر معاودت مجاسرت ننماید و هر وقت اجازه دهند تا ساعتی بازی مشغول گردد تا از تعب ادب آسوده گردد و خاطر
او کند نگردد و معلم باید که در طبیعت کودک نظر کند و از احوال او بطریق فراست و کیاست اعتبار گیرد تا اهلیت و استعداد
کدام علم و صناعت در او مرکوز است او را باکتساب آن نوع مشغول گرداند چه هر کس مستعد هر صناعتی نبود و در تحت این تفاوت
سرّی است که در طبایع مستودع است سرّی غامض و حکمتی دقیق است که نظام عالم و قوام بنی آدم بدان منوط تواند بود ذلک
تقدیر العزیز العلیم پس اگر در وصلاحیت حکمت باید اول علم تهذیب اخلاق تعلیم دهد و بعد از آن علوم حکمت نظری و عملی
یاد کرده شد تمیم و تکمیل صناعتی بدیگر اشتغال کنند و اگر صلاحیت صناعتی دیگر باید بدان مشغول گردد و چون صناعت
آموخته باشد او را بکسب بدان فرمایند تا چون حلاوت اکتساب یابد آن را بکمال رساند و در ضبط دقایق آن نظر
تام بجای آورد و بر طلب معیشت و تکفل امور آن مادر و ماهر شود چه اکثر اولاد اغنیا که بثروت مغرور باشند از صناعات و آداب
محروم مانند و بعد از انقضای زمان بذلت و هوان گرفتار شوند و محل رحمت و شماتت دوستان و دشمنان گردند و عادت ملوک فرس
چنان بودی که فرزندان را در حرم خود در پیش خدم و حشم تربیت ندادندی بلکه با ثقات و اشراف باطراف فرستادندی تا
بدرشتی و خشونت عیش برآیند و بر تنعم و تجمل معتاد نشوند و آداب و اخلاق پسندیده اکتساب کنند چه با طیب تنعم و اسباب
رفاهیت و کثرت تعمیم و خدم بر تعب تحصیل ادب اقدام ننماید و قبول آن بر ایشان دشوار بود خاصه چون واقف شوند و لذت عزت
راسخ گردد که آن وقت خود صورت نبندد و هر که بسبب آنکه به تبجح سیرت متشبه شود و بر کیفیت قلع عادت طاقت گردد و دشمن آن
بعد از تسمیم و تمراحتیاد و بلیغ بیاید آورد و بعضیها را با یکدیگر واحباب صحبت دارد و اگر فرزند دختر باشد تربیت او بر حالت صیانت
هم بر آن وجه باشد که در پسر یاد کرده شد و بعد از آن سعی کند که لایق بود مناسب طبع بود تعلیم باید کرد و بعلو مت خانه نشینی و حجاب

و وقار و عفت و حیا و دیگر خصایل که در باب پسر شمار یاد کرده شد باید فرمود و از تعلیم خط و شعر بتخصیص آنچه بعشق و غزل
تعلق دارد بلکه مطلق از خواندن منع باید کرد و چون بحد بلاغت رسد با کفوی که لایق او باشد از اکفا و امثال او
باید ساخت فصل ششم در تدبیر اخوه و اعمام که بنسبت با شخص همچو جناحند بر نسبت با فرع چنانکه حضرت امیر
المؤمنین علی علیه السلام فرموده اکرم عشیرتک فانهم جناحک الذی به تطیر و اصلک الذی الیه تصیر و انک بهم تصول
و بهم تطول و هم العدة عند الشدة اکرم کریمهم و اعد سقیمهم و اشرکهم فی امورک و یسر عن معسرهم و مجانبت از ایشان
افعال لیام و بد خوئی است و حسن و صلة رحم در حصول فائده از خیرات و احسان پس باید که تعهد ایشان کند و حق
کبیر ایشان بشناسد و صغیر را در کنف رعایت خود گیرد و با فقرا مواسات کند و ایشان را در خیرات با خود مشارک
سهام داند و در امور و مهمات با ایشان مشاورت کند و تحمل اثقال و احتمال زلات ایشان لازم داند و احسان
ایشان بر مکافات یا محبت موقوف ندارد چه در قیام واجب بود بواسطه تقاعد غیر از آنچه واجب است بر آن عمر تفاوت نشاید
و هرگاه که او در آنچه واجب است مرو مقصر گردد او نیز مثل ایشان باشد گویند علی بن الحسین علیهما السلام را پسر عمی بود
فقیر او هر شب متنکرانه بدر خانه او آمدی و درمی چند بدو دادی و آن شخص گفتی خدا جزای ترا دهاد که تو مرا دادی لکن علی بن الحسین
یصلنی لا جزاه الله خیرا او آن سخن شنیدی و بدان التفات ننمودی که آن احسان کم نکردی چون آن حضرت بدار بقا
وآن مادر منقطع شد آن شخص را معلوم گشت که آن محسن او بود و بیاد انفاد برآورد و نالد و افغان میکرد و میگریست
تا خسته شد و خواب بر غلبه کرد و همچنان در خواب دید که آن حضرت بهمان هیأت بدر خانه او آمد و آن درهم بدان داد و گفت خدایا
عم و لا تتم فانک کنت تستغفر لک کل لیلة و سیعقد الله تعالی من بصلک و گویند بعد از آن پسر او حضرت امام محمد باقر
علیهما السلام هر شب آن وظیفه بدو رسانیدی و نشاید که کسی خویشان خود را دشمن خود گرداند و از یکی که امید
مالی از حضرت او خایف باشد و کفایت آنست که با کاری همچو خویش گرداند که خویش را بکار ندارند و عداوه
بتر از عداوه اجانب بود چه تحاسد و تباغض در ایشان قوی تر بود و هر جا که اجتماع قوی تر مضرت بیشتر و خلل گوهر
و تدبیر تحاسد و تباغض موقوف برآنکه مساهمه در مال و املاک اهل در خلوت چه بغض و تحاسد و حسود معاند
بلا است سد نو و مضاعد و مساعد گردد و بسیار باشد که او را از دنیا سبب معاونت و معاضدت ایشان
آن حاصل شود که از برای ایشان ترک کرده باشد و اینست واجب رعایت اهل و اولاد و قرابت و ارباب و آنکه بر جای محراب

ایشان است از زراعات و حفظ دواب و ذب ایشان و حمایت و قیام با مور ایشان **فصل ششم** در تدبیر سیاست خدم
عبید که در منزلت ایشان بر دست و پای و سایر جوارح باشد از بدن چه هر که از برای غیر متکفل او میکنند که بامانات
در آن حاجت فقدان آن شخص با فقدان دست آن بوده باشد و هر که در کاری که مقدم در آن ویجز باید کرده بی کفیشتی
کفایت کرده باشد و هر که مجبوری نظر در آن صرف باید کرد نگاه داشتن چیزی از هر نگاه داشتن باشد و طلب او و
این چون جاهز بود بانیت مسدود کردد چه بی توسط قیام و قعود متولی حرکات و سکنات مختلفه که مقتضی تعب اعضا و
هیئت و دوحاب و قار باشد بمهمات قیام نتوان نمود پس باید که بر وجود این جماعت شکر کند و ایشان را او در آیم
و انواع رفق و مدارات و لطف و مواسات در حق ایشان بکار دارند چه ایشان را از کلال و فتور با عضاء باید و دو
حاجات و ارادات در طبایع ایشان هم کوز بود تا در قضیه عدالت و انصاف مرعی باشد و طریق اکتساب مسدود مانده
باید که بعد از وقوف و تجربت تام و وقوف بر احوال او باشد و اگر میسر نشود بدیر و توسل استعانت باید نمود و از اصحاب
شقاوة و خلقتها ء مخالف تحاشی واجب بود چه در اغلب احوال خلق تابع خلق افتد و در امثال فرس آمده است که نیکو
از وی صورت او بود و از معلولان هم از مرو اعور و مانند آن احتراز باید و بر ساحت کیاست و ذکاء اعتماد نباید کرد
چه بسیار باشد که زیرکی با خبث و مکر با این موضع مقارن افتد و جای وقت عقل بر شمائت بسیار که باد و فاحت باشد
کند چه جای تربیت علما است و بنا بر چون نادیده حاصل شود او را بر صناعتی و کاری که صلاحیت آن داشته باشد
باید کرد و از صناعتی به صناعتی دیگر و از کاری بکاری تحویل نباید فرمود و در حال خادم متوجه باید کرد که میان ایشان
نخواهد بود تا او بروقة و کرم قیام نموده باشد و خادم بر شرایط شفقت و هوا داری و مناصحت و احتیاط باید و چه این افعال
وقتی از و ساده شود که خود را در نعمت و مال مخدوم شریک و سهام شناسد و از عزل و صرف این بود و چون مورد کند
و منعت را بی و دام چه جهات است و بملوک ناچه او و اراده و خواهد کرد خود را در خدمت او عادت شود تا او مانند را اوکذا داران بود
هیچ کارا اندیشه کند و بر شرط شفقت نگاه دارد بلکه حق برادر تجیم از برادر و زمعارف مقصود دارد و صرف حاصل
در خدمت خدم آنست که با عث ایشان بر آن محبت بود نه ضرورت و رجا نه خوف و باید که با سوء معاشرت خدم از اعمال و
هیچ حال اطلاع جایز نشود بلکه آزار باید نمود مقدم دارد و از احمت علم ایشان در عملی با ایجاح تقدیم رسانند و اوقات
و آسایش ایشان تعیین کند و چنان سازد که او سر نشاط به تحیر بوشان متوسط باشد قیام باید در اسوه ایشان

بکاه باید داشت و تقویم و تادیب ایشان بحسب جنایت وجرم مقید باید رسانید اما طریق عفو نیز باید مفتوح بود و بیکی
بعد از دو سه جرایم اقدام ناید بعقوبت و تشدید اصلاح باید نمود و مادام که قبح آن از پیش نرسیده باشد و با سو ادب
دقات حقوق نکشتن از رشد و صلاح او نومید نباید بود و چون بجنایتی فاحش که انتشار آن مذموم بود و ملوث
و تادیب و تهذیب و اصلاح میسر نشود صواب آنست باشد که بزودی از انفاذ کند تا بحال الطلب و دیگر خدم تباه نشوند
از نو بدیگران تعدی نکند و بحکم استخدام بنده از آزاد بحق باشد چه بنده بقبول طاعت اولی و تادیب با خلاق و اطلاق
وارضا و فتنه نوید تر و از بنده کان جهت خدمت نفس کسی را که عاقل و سخن گوی و با حیا باشد اختیار باید کرد و جهت تجارت
کسی را که عفیف و کافی بود و جهت عمارت عقار کسی را که قوی و جلد و کاردان تر باشد و از برای رعی چهار پایان کسی را که قوی دل
و بلند آواز و کم خواب بود و بنده کان بحسب طبیعت سه صنف اند یکی حر بالطبع و او را بهیچ اولاد نکاه باید داشت و در تعلیم
و اخلاق و پند بدیع نحریص باید فرمود دوم عبد بالطبع و او را بهیچ دواب و مواشی کار باید فرمود و تاش کرد ابتدیت
عبد شهوة و او را بشدید سورة نبشی باید رسانید و با اسمات و استخفاف کار فرمودن و در خصایص اهل اقالیم
که عرب بنطق و فصاحت و ذکاء از سایر اصناف ممتاز باشند اما طبع ایشان بجفاء و شهوة مایل بود و عجم بعقل و سیاست
ذکا و لطافت ممتاز باشند اما در طبع ایشان احتیال و حرص بیشتر بود و ترک بشجاعت و خدمات شایسته و حسن منظر
باشند اما بغدر و قساوة و بی حفاظ موسوم و روم بوفا و امانت و تودد و کفایت ممتاز باشند اما بجمل و لوم موسوم
توه حدس و فهم ممتاز باشند و به بجبن و مکر و بد نیتی موسوم و این بعضی از تجربه مستفادات **والعلم عند الله فن سیم از قسم دوم**
از مقالات اولی از کتاب نفایس الفنون علم سیاست مدن که آن عبارتست از معرفت کیفیت نظر در قوانین که مقتضی مصالح
عموم بود از آن جهت که بتعاون متوجه باشند بکمال حقیقی و این علم را حکمت مدنی نیز خوانند و ما آنچه در این صناعت مطلوب
در شش فصل ایراد کنیم ان شاء الله تعالی **فصل اول** در احتیاج خلق بتمدن و شرح ماهیت او **بدانکه** هر موجودی را کمالی
است و آن کمال در موجودات صرف فطرت با وجود مقارن افتاده هیچ اجرام سماوی و بعضی از موجودات هیچ و کیات
و در بعضی متاخر بود از وجود که از نقصان بکمال رسد و آن حرکت بی معاونت اسباب که بعضی ممکنات باشند مانند صور
که از دواهب الصور بطریق تعاقب بی نطفه تا بکمال انسانی رسیدن فایض شود و بعضی معدات مانند غذا که با مانند
شود تا بغایتی رسد که ممکن است **و** معاونت در اصل بر سه وجه صورت بندد **یکی** ماده **دوم** آلت **سیم** خدمت

ماده اگر او جزو آن چیزی که بمعونت محتاج بود بمعونت تناسب خواند و اگر او غذا باشد و معاونت آنکه او متمم آن بود

شود میان آن چیز که بمعونت محتاج و میان فعل او بمعونت آب مرقبهٔ غاذیه را در رسانیدن غذا باعضا

و معونت معد آنکه او واسطه بود که آن فعل بسبب با آن چیز که بمعونت محتاج کالحه باشد و این صنف بر دو قسم شود

یکی آنکه معونت بالذات کند یعنی غایت فعل او نفس معونت بود مانند معونت مملوک مالک را و دوم آنکه معونت بالعرض کند مثل

او را غایتی دیگر بود و معونت بتبعیت حاصل آید مانند معونت راعی گوسفند را و حکیم ابونصر فارابی که او بحیثیت معلم ثانی

بود در حکمت گفته است انا ... خادم عناصر بود بالذات چه ایشان از ادنی الیه حیوانات که موجب انحلال ترکیب ایشان نفس نبت و

سباع خادم اند بالعرض چه غرض ایشان از انحلال انتفاع است بدان و انحلال عناصر بتبعیت لازم آید و چون این مقدمه معلوم

شد باید دانست که عناصر و مرکبات بوسیه وجه معاونت انسان کنند اما انسان معاونت ایشان جز بر وجه بالعرض نکند و

همچنانکه انسان در بعضی انواع از معاونت عناصر و مرکبات محتاج است چون نطاقات و اما آنکه بمعاونت نوع خود محتاج بنا بر آنکه

اگر هر شخصی بتربیت غذا و لباس و مسکن و سلاح بخود مشغول بایستی بود چنانکه او را اله و ادوات آهنگری و درودگری بدست آوردی

و بدان ادوات و آلات زراعت و حصاد و طحن و عجن و غزل و نسج و دیگر حرفتها مباشر کردی و بعد از آن بدین مهمات مشغول شدی

مدتی او را غذا بی نمدی و فنا کردی و روزگار او اگر بدین اشتغال موزع شدی بر ادای حق از بخیل آن در نمودی اما چون معاونت

یکدیگر کنند و هر یک بمهمی از این مهمات زیاده از قدر کفاف خود قیام نماید و باعطا قدر زیاده و اخذ بدل از عمل دیگران قانون

عدالت در معامله نگاه دارند اسباب معیشت بهم پیوندد و تعاقب شخص و بقاء نوع بر وجهی که واقع است میسر و منتظم گردد

و بنا بر این گفته اند و از شخص کار کن بابد تا قوم مهیا شود و چون مدار کار انسان بر معاونت و معاونت در قضیه شود که

مهمات یکدیگر بتکافی قیام نماید پس اختلاف صناعات که از اختلاف عزایم صادر شود مقتضی نظام و اجتماع بود و نوع انسان

بالطبع محتاج باجتماع و این نوع اجتماع را تمدن خوانند و تمدن مشتق است از مدینه و مدینه موضع اجتماع اشخاصی است که مخصوص

میان اهل مدینه از مساکن مجتمع و انچه گویند الانسان مدنی بالطبع اینست که انسان محتاج بطبع اجتماعی که تمدن

و چون دواعی افعال مردمان مختلفات است و توجه حرکات ایشان بغایات متنوع اگر ایشان را با طبایع ایشان گذارند تعاون

ایشان صورت نبندد چه متغلب همه را بنده خود گرداند و حریص مقتنیات خود را خواهد و چون تنازع در میان افتد

و افناء یکدیگر مشغول شوند پس بالضروره نوعی تدبیر خواهد که هر یک را بجای خود نگاه دارد و بدانچه استحقاق آن داشته باشد قانع

گرداند

بمعاونت

تعاقب

مقتنیات

و تنوع خود نیز معونت خدمت محتاج است اما آنکه بعناصر و مرکبات محتاج است خود ظاهر است

گرداند و دست هر یک از تعدی و تصرف در حقوق دیگران کوتاه کند و بشغلی که متکفل آن بود مشغول گرداند و این تدبیر را

سیاست خوانند و حینئذ اگر این تدبیر بر وفق وجوب قاعده حکمت افتد و موءدی بود بکمالی که در قوه ... و التماس القوم معاشات

آن را سیاست الهی خوانند و آنچه از آن سبب آن سیاست شده باشد اسامی کنند و پیش حکما اقسام سیاست بسیط چهار است سیاست

ملک و سیاست غلبه و سیاست کرامت و سیاست جماعت اما سیاست ملک تدبیر جماعت بر وجهی که ایشان را فضایل حاصل آید و

سیاست فاضله نیز گویند و سیاست غلبه تدبیر امور خسیسان و آن را سیاست خساست نیز خوانند و سیاست کرامت تدبیر جماعتی

بود که باقتنای کرامات موسوم باشند و سیاست جماعت تدبیر جزوی مختلفات است بر قانونی که ناموس الهی وضع کرده باشد و سیاست

سایر سیاسات را با احوال این نوع گرداند و هر صنفی را با سیاست خاص خود مواخذه کند تا کمال انسانی از قوه بفعل آید و سیاست بعضی تعلق

با اوضاع دارد مانند عقود و معاملات و بعضی تعلق با احکام عقلی مانند تدبیر ملک و ترتیب مدینه و هیچ شخصی را نرسد که بر تعاطی این

و فضل توقف یکی از این دو نوع قیام نماید بر الکه تقدم او بر غیر بواسطهٔ خصوصیتی باشد مانع تنازع و تخالف که این تقدم اقتضا

شخص احتیاج افتد که بالهام از دیگران ممتاز بود و آن شخص را احکام صاحب ناموس خوانند و اوضاع او را ناموس الهی و

در کتاب ... از مقالهٔ سیاست گفته هم اصحاب القوی العظیمة الفائقة و ارسطو گفته هم الذین عنایة امرهم اکثر و ادیان

آن شخص را صاحب شریعت خوانند و در تقدیم احکام و تکمیل انسان بشخصی احتیاج افتد که او بتایید از دیگران ممتاز بود و اهل حکمت

او را ملک علی الاطلاق خوانند و اهل شریعت امام و افلاطون او را مدبر عالم خوانند و ارسطو انسان مدنی یعنی انسانی که قوام

تمدن بوجود او بود و بعضی شخص اول را که صاحب ناموس است ناطق خوانند و شخص دوم را که مکمل است سایر و ... از ملک

تمام مراد آنست که او را حقیقتا مملکت باشد بلکه مراد آنست که مستحق ملک بحقیقت او بود اگرچه بصورت هیچ کس بدو التفات نکند

و چون مباشر تدبیر غیر او بود جور و عدم نظام شایع شود و در هر قرنی بصاحب ناموس احتیاج نیفتد چه یک وضع تا به

ادوار بسیار باقی ماند اما در هر قرنی عالم را مدبری باید چه اگر تدبیر منقطع شود نظام مرتفع گردد و بقای نوع بر وجه

اکمل صورت نبندد و مدبر بحفظ ناموس قیام نماید و دیگران را باقامت مراسم آن تکلیف کند و او را ولایت تصرف در جزویات

متصرف بود **فصل دوم** در شرف و فضیلت این صناعت بدانکه چون نظر صاحب این صناعت در ... افعال و اعمال

اصحاب صناعات بود از آن جهت که جهات آن مدنی شود پس این صناعت رئیس همه صناعات بود و نسبت او با دیگر صناعات

همچو نسبت علم الهی بود با دیگر علوم و چون انتفاع هر شخصی بدیگری ... تربیت شده ...

العایقة

خیر است ندیم ...

٣٦

و نوع بیکدیگر محتاجند و وصول ایشان بکمال بی‌بقا ممتنع و کمال و تمام هر شخصی بدیگر اشخاص نوع منوط پس بر وجه اضطرار محتاج بود
بوجه معاونت مخالطت و مباشرت ابنای نوع کند و الا از قاعدهٔ عدالت منحرف افتد و بسمت جور متسم گردد و معاشرت
و مخالطت بر وجه عدالت وقتی صورت بندد که بر کیفیت آن وجوه که مؤدی بود بنظام اسباب ... وقوف یافته باشد و علمی که
متکفل این معانی تواند بود غیر این صناعت نیست پس بر هر کسی لازم بود که بقدر منزلت و رتبت خود بدین علم وقوف یابند
تا بر اقتنای فضیلت قادر تواند بود و وجوه معاملات و معاشرات از جور خالی ماند و همچنانکه صاحب علم طب
طبیب ... در صحت مزاج عالم که آنرا اعتدال حقیقی خوانند و ازالهٔ انحراف آن نادر شود و او بحقیقت طبیب عالم بود و بر
جملهٔ این علوم شمول منفعت و اشاعت خیرات بود در عالم و ازالت شرور بقدر استطاعت و چون موضوع این علم
اجتماع اشخاص بتربیت است و اجتماع اشخاص بشری در عموم و خصوص مختلف افتد و نخستین اجتماعی که میان اشخاص باشد اجتماع منزلی
بود چنانکه شرح داده شد و بعد از آن اجتماع اهل محلت و بعد از آن اجتماع اهل شهر و بعد از آن اجتماع امم کبار و بعد از آن
اجتماع اهل عالم و چنانکه هر شخصی جزوی بود از منزل و هر منزل جزوی بود از محلت و هر محلت جزوی از شهر و هر شهر جزوی
و هر امتی جزوی از عالم و هر اجتماعی را رئیسی بود و رئیس اول و رئیس بنسبت با رئیس اعلی تا برئیس عالم رسد که رئیس رؤسا
و ملک باطلاق اوست و نظر او در حال عالم بود و در حال اجزاء او همچو نظر طبیب بود در شخص و اجزای شخص و همچو نظر کدخدا
منزل در حال منزل و اجزاء او و چون دو شخص که در میان ایشان تناسب با علی اشتراک بود باید که میان ایشان رابطت تا ...
یعنی هر کدام در آن کامل‌تر باشد رئیس او بود و ... الطاعت و از ... تعلق اجتماعات با یکدیگر بر سه وجه بود اول
اجتماع جزو با جزو بود مانند منزل و محلت دوم آنکه اجتماعی شامل اجتماع بود مانند امت و مدینه سیم آنکه اجتماعی خادم
و بعض اجتماعی بود مانند قریه و مدینه چه اجتماعات اهل قری اجتماعاتی ناقص بود که هر یک بنوعی بکر خدمت اجتماعی تام
کنند و از بهر اعانت اجتماعات یکدیگر را ... و آلت و خدمت ... اعانت انواع بود یکدیگر را و چون تألیف اهل عالم
نوع متعذر شد که از تألیف بیرون شود با فراد وحدت میل کنند ... چه اتحاد وحدت
و اعوان از معاونت ابنای نوع با احتیاج بعنایت ایشان محض جور و ظلم باشد و جماعتی که از دنیا اعراض کنند و در مواضع
شوند و آنرا زهد نام نهند یا مرتبهٔ معاونت شوند و طریق تکلف ... گردانند و آنرا توکل نام نهند یا بر سبیل سیاحت
شهرها بشهرها روند و گویند از حال عالم اعتبار ... ابنای جنس قاصر نظران از اهل فضایل شمرند و از ارباب کرامات

پندارند

پندارند و آن توهمی فاسد است چه عفت نه آن است که بکلی ترک شهوات کنند بلکه آن است که حد هر چیزی نگاه دارند و حق او
و از افراط و تفریط اجتناب نمایند و عدالت نه آن است که کسی را ... بر او ظلم نکنند بلکه عدالت آن است که معاملات با ... بر قاعدهٔ
انصاف کنند و اگر بحقیقت تأمل افتد معلوم شود که این صنف از جملهٔ جمادات و اموات‌اند نه از اهل فضل و کرامات چه اهل فضل
از قدری که مقدر اول عز اسمه کرده انحراف ننمایند و در ... عادات بقدر طاقت یکدیگر را اقتدا نمایند و این گروه
ایشان را زیادت در آنکه بتعاون حاصل شده استعمال کنند و در عوض و مجازات آن هیچ بدیگران ندهند بلکه غذاء ایشان
و لباس ایشان پوشند و ... آن نرسانند و از آنچه مستدعی کمال و نظام نوع است اعراض نمایند **فصل سیم** در فضیلت محبت
و اقسام آن که ارتباط جماعات بدان حاصل شود و چون احتیاج مردم بیکدیگر و توقف کمال هر یک بر وجهی که ... تمام
جماعت بدان حاصل شود چون احتیاج بتعاون و اجتماع است پس بالطبع که جمیع اشخاص را در معاونت بمثابت اعضای
یکشخص گرداند ضرورة افتد و چون ایشان بالطبع متوجه کمال‌اند بناچار بالطبع مشتاق آن تألیف باشند و اشتیاق
و ملک فضیلت کمال که عبارة از محبت است و محبت اتحادی از فضیلت عدالت بسه وجه فاضل‌تر اول آنکه عدالت مقتضی
اصطناعی و محبت مقتضی اتحادی طبیعی و صناعی نسبت بطبیعی ظاهر است همچو ... بود و صناعت مقتدی بطبیعت دوم
آنکه احتیاج بعدالت در باب مخالطت نظام نوع از جهت فقدان محبت است چه اگر محبت میان اشخاص حاصل بودی بانصاف
انصاف احتیاج نیفتادی سیم آنکه انصاف از روی لغت از نصفت است یعنی منصف متاع خویش را با صاحب خود مناصفه کند
و تنصیف از لواحق تکثر باشد و محبت از اسباب اتحاد و جمعی از حکمای متقدم در تعظیم شأن محبت مبالغت کرده‌اند و گفته اند
که قوام جمیع موجودات بسبب محبت است و هیچ موجودی از محبت خالی نتواند بود چنانکه از وجود و وحدت خالی
نیست الا آنکه محبت را ... باشد و بسبب ترتب آن موجودات در مراتب کمال و نقصان مترتب باشند و چنانکه
محبت مقتضی قوام و کمال است غلبه مقتضی فساد و نقصان باشد و طریان آن بر موجودات بحسب نقصان و موجب ...
بود و این جماعت را اصحاب محبت و غلبه خوانند و ... حکما هر چند برین تصریح نکرده‌اند اما بفضیلت محبت و سریان عشق در
جمیع کاینات معترف‌اند و متأخران محبت و ... در جایی استعمال کنند که قوهٔ نطقی را در و مشارکه بود و میل
... خود و میل مرکبات با یکدیگر از جهت مشاکلات که در امتزاج ایشان واقع شده همچو نسبت عددی و مساحی ...
مبدء افعال غریب شود و آنرا ... و اسرار طبایع خوانند مانند میل آهن بمقناطیس و اضداد آن که از جهت تنافرات

شرح داده شد و موقوف بمعاونت احتیاج است بمقابلهٔ ...

حاصل شود همچون دوستی سبک با غرض الحال اند سوی که از قبیل محبت و مصلحت نشمرند بلکه آن را اسباب وجوب خوانند و موا

سعادات حیوانات غیر ناطقه را از الفت و نصرت کو مبدء محبت در انسان بود و قسم است یکی طبیعی همچو محبت مادر فرزند را

لذات این نوع محبت در طبیعت مادر مفطور بودی فرزند را تربیت نکردی و دوم محبت ارادی و آن چهار قسم شود یکی سریع العقد

و الانحلال دوم بطیء العقد و الانحلال سیم بطیء العقد سریع الانحلال چهارم عکس این صورت و چون مطالب مردم در

مطالب محبت با اسباب سه قسم است لذت یا نفع یا خیر و از ترکیب هر سه با یکدیگر قسمی رابع تولد کند و علت هر یکی از

نوعی بود از انواع محبت ارادی چنانکه لذت علت محبت سریع العقد و الانحلال بود چه لذت سریع التحول بود و سریع الانحلال

بود و زوال سبب مقتضی زوال مسبب و نفع علت محبت بطیء العقد و سریع الانحلال بود چه نفع رسانیدن باعث وجود

الانحلال بود و خیر علت محبت سریع العقد و بطیء الانحلال اما سرعت عقد بنا بر مشاکلت ذاتی که میان اهل خیر بود و اما بطوء

بنا بر اتحاد حقیقی که لازم ماهیت خیرات و ترکیب از هر سه علت محبت بطیء العقد و الانحلال چه اجتماع نفع و خیر اقتضای این

حالت و علت لذت ظهور نرسد و محبت از صداقت عامتر بود چه محبت میان جماعت بسیار صورت نبندد و صداقت در شمول

مانند متبر نرسد و مودت در تحت صداقت نزدیک بود و عشق که افراط محبت بود مودت خاص تر بود چه عشق جز میان دو تن نیفتد

و علت عشق یا افراط طلب لذت بود یا افراط طلب خیر و نفع را در این رو می یابد مداخلت بود در ترکیب در استلزام عشق مداخلت نتواند بود و

علت او اگر مذموم باشد افراط طلب لذت بود و اگر محمود باشد افراط طلب خیر و اختلاف مردم در مدح و ذم عشق بواسطه التباس و فرق میان

این دو سبب صداقت جوانان و کسانی که طبیعت ایشان را شبیه باشد طلب لذت بود و بنا برین مسارعت و مفارقت میان ایشان

متعاقب بود و گاه باشد که در اندک مدتی بقاء لذت و معاودت آن دمبدم و هر گاه که آن ذوق زایل شود آن صداقت منحل

و منقطع گردد و سبب صداقت پیران و کسانی که طبیعت ایشان را شبیه باشد طلب منفعت بود و آن جنس بقاء منفعت باقی ماند و چون

علاقه رجاء منقطع گردد آن صداقت منقطع گردد و سبب صداقت اهل خیر چون محض خیر باشد و غرض او ثابت بود و تغیر نپذیرد

مودت ایشان از تغیر و زوال مصون ماند و چون انسان از طبایع متضاد مرکب است و میل هر طبیعتی مخالف طبیعت دیگر لاجرم

لذت حاصل از شواهد او با صورت نبندد و هر گاه که مردم بواسطه وجود جوهری بسیط الهی که از ابا طبایع دیگر مشاکل مجرد بود او را لذت

صورت نبندد که آن را با ملائمه دیگر مشابهتی نبود و محبتی که منسوب این لذت بود در غایت افراط و شبیه بوله باشد از اعشق تام و محبت الهی

و بعضی متالهان دعوی این محبت دو حرفه کرده اند و گفته اند که امور مختلفه را با یکدیگر مشاکل و متالف تام نتواند بود الا امور متشاکله با یکدیگر و

سرور و مشتاق و متالف تام نتواند بود الا امور متشاکله متولف شوند و میان ایشان وحدت حقیقی حاصل آید و تغایر و تمایز شود

تغایر ایشان در مادیات و در روحانیات مثل این الفت صورت نبندد و اگر شوقی در ایشان پدید آید که بنوعی از تالف مایل شوند

ایشان بمماسات و سطوح بود نه بذوات و حقایق و آن ملاقات بدرجه اتصال نرسد و چون جوهری که در انسان مستودع است

طبیعت پاک شود و محبت انواع شهوت و کرامات در و منتفی گردد او را شبیه خود شوقی صادق پدید آید و بنظر بصیرت مطالعه

خیر که منبع خیرات است مشغول گردد و انوار آن حضرت بر او فایض شود پس او را لذتی که آن را لذت الهی خوانند نتوان کرد حاصل شود و

اتحاد بذکور رسد و در استعمال طبیعت بند و ترک آن او را تفاوت نه زیاده بود بلکه بعد از مفارقت کلی بدان رتبت عالی سزاوارتر

چه سعادت تام بعد از مفارقت حیوة ماند تواند بود و بسیار بود که مستدعی محبتی محبتی باشد که موانع قرب باشد که خیر و استغفار افعال

و سبب آن موانست بود که در طبیعت مردم مرکوز است و ایشان را از آن جهت انسان خوانند و چون انس طبیعی از خاصیت انسانیت

و چیزی در اظهار خاصیت خود بود پس کمال انسانیت در اظهار این خاصیت تواند بود چه این خاصیت مبدء محبتها است که مستدعی عدل

باشد و بنا برین صاحب شریعت مردم را بر اجتماع در عبادت تحریص فرموده زیرا که چون در شبانروزی پنج نوبت در یک موضع

شوند و اگر بنا بر کثرت متعذر بود در هفته مجتمع شوند و اگر اجتماع هر هفته بنا بر کثرت و بعد مسافت دست ندهد در سالی

جمع شوند و اگر این نیز صورت نبندد در مدت عمر در یک موقف حاضر شوند تا با یکدیگر مستانس گردند و او استیناس بواسطه

قوه فعل آید و شاید که از در خیر انس پدید آمده محبت رسد و اسباب محبت بجز محبت الهی چون در میان ارباب محبت مشترک

که از هر دو طرف در یک حال منعقد گردد و در یک حال انحلال پذیرد و شاید که یکی باقی ماند و یکی انحلال پذیرد همچو لذت که سبب محبت

و هر دو در آن مشترک شاید که از هر دو طرف سبب محبت یکدیگر بود و شاید که از یک طرف منقطع شود و از طرف دیگر باقی ماند

لذت سریع التغیر بود و تغیر یک طرف مستدعی تغیر طرف دیگر نبود و همچنین منفعتی که میان زن و شوهر مشترک باشد از خیرات

چون هر دو در آن متعاون باشند سبب اشتراک ایشان شود و اگر یکی در حد خود تقصیر کند بشکایت و ملامت انجامد و

در زیادت بود تا علاقه منقطع گردد یا سبب زایل شود و اما محبتی که اسباب او مختلف باشد همچو محبتی که سبب او از یک طرف لذت بود و از طرف دیگر

منفعت چنانکه میان مغنی و مستمع که مغنی مستمع را بسبب منفعت دوست دارد و مستمع مغنی را بسبب لذت و همچو میان عاشق و معشوق

عاشق انتظار لذت کند و معشوق انتظار منفعت و در این محبت شکوی و تظلم بسیار افتد بنا بر آنکه طالب لذت استعجال مطلوب کند و

طالب منفعت در حصول مطلوب او تاخیر اندازد و اعتدال میان ایشان کم صورت بندد و بدین سبب عاشق پیوسته متشکی

و متظلم باشد و ظالم بتخفیف ضرر او بود چه استیفا و تمتع از لذات نظر و وصال تعجیل طلبد و در مکافات آن تاخیر کند و این
نوع محبت را بواسطه آن لوامه خوانند و محبتی که میان پادشاه و رعیت و رئیس و مرئوس و غنی و فقیر باشد هم
شکایت و ملامت بود بنا بر آنکه هر یک از صاحب خود التماس چیزی کند که در اکثر اوقات مفقود بود و فقدان با انتظار موجب
[illegible] کرده و از فساد نیت استبطا حاصل آید و استبطا مستتبع ملامت بود و رعایت شرط عدالت این فساد زایل گرداند
مالک از موالی زیاده از استحقاق توقع دارند و موالی ایشان را در خدمت و شفقت و نصیحت مقصر شمرند با ملامت
و تا رضا بقدر استحقاق که از لوازم عدالت حاصل نیاید این محبت منظوم نشود و اما محبت اهل خیر چون از انتظار منفعت و لذت
نشده باشد بلکه موجب آن مناسبت جوهر بود و مقصد ایشان خیر محض و طلب ایشان فضیلت [illegible] از شایبه منازعت
و اظهار صداقت از [illegible] از آن نباید که خود را متفضل و منعم شمرند [illegible] و صداقت ایشان از عدالت مستغنی افتد و محبت
و فرزند را چند جهت باشد اول آنکه خود را او وجود او را [illegible] بیند و این محبت [illegible] باشد بمحبت [illegible] دوم آنکه او فرزند را
بحقیقت همچون خود داند و چنان پندارد که وجود فرزند نسخه ایست که طبیعت از صورت او برگرفته است و مثال از ذات او باز
فرزند نقل کرده و این تصور بجای خود است چه حکمت الهی از روی الهام پدر را بر آن داشت که فرزند [illegible] و او را ایجاد
سبب ثانی کرده و از اینست که پدر هر کمالی که خود را خواهد فرزند را خواهد و هیچ خیر و سعادت که از و فوت شده باشد [illegible]
که فرزند را حاصل شود و اگر گویند پسر تو از تو فاضلتر است [illegible] اما اگر گویند دیگری از تو فاضلتر است [illegible] سیم آنکه
او را وسیلت آمال خود شمرد و بوجود او توقع بقاء صورت خود بعد از فناء ماده در دل گیرد و این معانی با ترتیب و نشو و نما
[illegible] بود تا مستحکم و راسخ گردد و محبت فرزند از محبت پدر قاصر بود چه او معلول و مسبب است در وجود سبب
بعد از مدتی مدید متنبه بود و تا دور زمان [illegible] تا تعقل و استبصار تام [illegible] شود
بر تربیت او تعظیم نماید و از جهت صاحب شریعت فرزند را باحسان والدین وصیت فرمود بدون عکس و اما محبت برادران با یکدیگر
جهت اشتراک بود در یک سبب و باید که محبت ملک رعیت را ابوی بود و محبت رعیت ملک را بنوی و محبت رعایا با یکدیگر
محبت اخوی تا شرایط نظام میان ایشان محفوظ ماند **فصل چهارم** در اقسام اجتماعات و شرح حال مدن چون [illegible]
خاصیتی بود که بدان متخصص باشند [illegible] اجتماع اشخاص انسانی [illegible] حکمی و خاصیتی بود [illegible]
[illegible] در هر شخصی از اشخاص ثابت بوده باشد و افعال ارادی چون دو قسمت است خیرات و شرور اجتماعات نیز بدو قسم شود یکی آنکه

از قبیل خیرات بود و دوم آنکه سبب آن از قبیل شرور بود و اول را مدینه فاضله خوانند و آن یک نوع بیش نتواند بود چه
حق [illegible] صورت [illegible] و دوم را مدینه غیر فاضله و این سه قسم شود یکی آنکه اجتماعات
اهل آن اشخاص بشری از قوه عقلی خالی باشد و موجب تمدن ایشان تبعیت قوه دیگر غیر قوه عقلی بود و آن را مدینه جاهله
و دوم آنکه از استعمال قوه عقلی خالی نباشد اما قوتی دیگر استخدام قوه عقلی کرده باشد و موجب تمدن شده و آن را مدینه
فاسقه خوانند سیم آنکه از نقصان قوه فکری [illegible] در تخیل آورده باشد و آن را فضیلت نام نهاده و بنا بر آن تمدن ساخته
و آن را مدینه ضاله خوانند و چون باطل و شر را نهایتی نبود لاجرم هر یک از این سه [illegible] متشعب شود و در میان مدینه
فاضله نیز مدینه غیر فاضله واقع شود و آن را نوابت خوانند چنانکه در آخر بدان اشارت افتد و غرض از این [illegible]
مدینه فاضلات [illegible] دیگر مدن را [illegible] رسانند و **مدینه فاضله** عبارت است از اجتماع قومی که همت ایشان بر
خیرات و ازالت شرور مقصور بود ناچار باید که در میان ایشان [illegible] اشتراک بود یکی در آراء یعنی معتقدات ایشان
در مبدا و معاد و احوالی که میان این دو واقع شود موافق مطابق حق بود و [illegible] را افعال یعنی اکتساب کمال
[illegible] شناسند و هرچه از ایشان صادر شود در قالب حکمت [illegible] بود و بقوانین عدالت و شرایط سیاست مقدر
تا با اختلاف اشخاص و تباین احوال غایت احوال همه جماعت یکی بود و طرق و سیر موافق یکدیگر و ارکان مدینه فاضله
اند **اول** جمعی از اهل فضل و حکما و کاملان که بقوه عقل و رای صایب تدبیر مدینه کنند و معرفت حقایق موجودات ایشان را
و ایشان را افاضل خوانند **دوم** جمعی که عوام را بمراتب کمال انسانی رسانند و عموم اهل مدینه را بدانچه مقصد طایفه اول
بود دعوت کنند تا هر که مستعد بود بمواعظ و نصایح ایشان [illegible] خود توجه کند و علوم بلاغت و خطابت و شعر و کتابت
صناعت ایشان بود و ایشان را ذوو الالسنه خوانند **سیم** جمعی که قوانین عدالت در میان اهل مدینه نگاه دارند و در اخذ
و اعطا بقدر واجب رعایت کنند و بر تساوی و تکافی تحریص کنند و علم حساب و استیفا و هندسه و طب و نجوم صناعت
ایشان بود و ایشان را مقدران خوانند **چهارم** جمعی که بحفظ [illegible] و بیضه اهل مدینه موسوم باشند و [illegible]
فاضله را از [illegible] منع کنند و ایشان را مجاهدان خوانند **پنجم** جمعی که اقوات و ارزاق این اصناف ترتیب دهند خواه از
معاملات و صناعات و خواه از وجوه جبایت و خراج و غیر آن و ایشان را مالیان خوانند و ریاست [illegible]
حال [illegible] **اول** آنکه ملک علی الاطلاق در میان ایشان حاضر بود و علامت او استجماع [illegible] یکی حکمت که غایت

غایاتی است و هر تحصیل تمام که مؤدی بود بغایت سیم جودت اقناع و تخیل که از شرایط تکمیل است چهارم قوه جهاد
که از شرایط دفع است و این ریاست را ریاست حکمت خوانند دوم آنکه ملک ظاهر نباشد و اجتماع خصال چهارگانه
در یکجا در یک شخص اتفاق نبود اما باید که در چهار تن حاصل شود تا ایشان بمشارکت یکدیگر کنفس واحد شده تدبیر مدینه
قیام نمایند و او را ریاست افاضل خوانند سیم آنکه هیچ دو ریاست مفقود باشد اما رئیسی حاضر بود که بسنن رؤسای
ماضیه که باوصاف مذکوره متحلی بودند عارف بود و بجودت تمییز هر سنتی را بجای خود استعمال تواند کرد و بر استنباط آنچه
در سنن ایشان بتصریح نیابد از آنچه مصرح بود قادر باشد و جودت خطابت در اقناع و قدرت جهاد او را مستجمع و ریاست
ریاست سنت خوانند چهارم آنکه این اوصاف در یک شخص جمع نباشد اما در اشخاص متفرق حاصل بود و ایشان بمشارکت
مدینه قیام نمایند و او را ریاست اصحاب سنت خوانند و مدن جاهله بحسب ضرورت و بساطت شش نوع است
ضروری و مدینه نذالت و مدینه خست و مدینه کرامت و مدینه تغلب و مدینه احرار اما مدینه ضروری عبارت است از اجتماع جمعی که
غرض ایشان تعاون بود بر اکتساب آنچه ضروری باشد در قوام ابدان از ملابس و اقوات و وجوه مکاسب آن بعضی محمود بود
همچو فلاحت و صید و مانند آن و بعضی مذموم همچو دزدی خواه بطریق مکر و فریب بود و خواه بطریق مکابره و مجاهره و رئیس ایشان
شخصی بود که تدبیر و حیلت در اقتنای ضروریات بهتر تواند کرد و مدینه نذالت عبارت است از اجتماع جمعی که بر نیل ثروت و
استکثار ضروریات و ذخایر و ادرار و غیر آن تعاون نمایند و غرض ایشان در جمع زاید از قدر حاجت نبود و ثروة
و انفاق اموال الا در ضروریاتی که قوام ابدان بدان بود جایز نشمرند و رئیس ایشان شخصی بود که تدبیر او در نیل اموال
و حفظ آن اتم بود و در ارشاد ایشان اقدر و مدینه خست عبارت است از اجتماع جمعی که بر نیل لذت و تمتع از لذات
از ماکولات و مشروبات و اصناف هزل و بازی تعاون کنند و غرض ایشان طلب لذت بود نه قوام بدن و این مدینه را در مدن
جاهله سعید و مغبوط شمرند چه غرض این مدینه بعد از تحصیل ضروری و بعد از تحصیل یسار صورت نبندد و اسعد اهل
در میان ایشان کسی بود که بر اسباب لهو و لعب قدرت او بیشتر بود و مثل اسباب آن او را مستجمع تر و رئیس ایشان آنکس بود
باین خصال ایشان را در تحصیل آن مطالب معاونت بهتر تواند کرد و مدینه کرامت عبارت است از اجتماع جماعتی که بر وصول بکرامات
قولی و فعلی تعاون کنند و آن کرامت آن دیگر اصلاح باید یا از دیگری بیابد و چنانکه یکدیگر را بوسیل فرض الکرام کنند
با تفاضل چنانکه یکی کرامتی بذل کند تا آن دیگر اضعاف آن باز دهد و اهلیت کرامت پیش این طایفه بیسار و نسب حاصل آید

افتنا
ادخار و ادرار و غیر آن تعاون نمایند
خست

باید

بیسار یا مساعدت اسباب لذت و لهو یا فایده زیادت از مقدار ضروری بی تعب یا نام بودن در طرق تحصیل اسباب
کامرانی چنانکه شخصی ابدا بکسی احسان کند یکی از این شرایط و اکثر اهل مدن جاهلیت استحقاق کرامت را دو سبب نهند
یکی غلبه دوم حسب اما غلبه چنان بود که کسی در رای و تدبیر رأسا و متفرده بنفس خود یا بتوسط اعوان و انصار بر اکفا غالب
آید و این جماعت مغبوطترین جماعتی دانند که مکروهی بدو نتوانند رسانید و او هرکه خواهد تواند رسانید حسب
آنکه پدران او بسیار با کفایت ضروریات یا نفع غیر یا جلادت معروف بوده باشند و رئیس این مدینه کسی بود که اهلیت
کرامت بیشتر دارد بحسب اعتبار احساب دیگران بیشتر بود و از حسن تدبیر ایشان نیل لذات زودتر تواند رسانید
طالب کرامت بود نه طالب لذت یسار و دولت کرامت آن بود که خواهد مدح و اجلال و تعظیم او بقول و فعل شایع شود
و رئیس در اکثر احوال بیسار محتاج بود چه اتصال اهل مدینه بنام یسار صورت نبندد و چنانکه افعال این رئیس بود
احتیاج او بیشتر باشد که او را در تصور چنان بود که انفاق از روی کرم و حریت بیشتر از جهت التماس کرامت و اوان
تصرف کند یا از قوم خراج بستاند یا بتغلب و تصدی که با ایشان دا(ش)تر باشد بستاند و بر دیگران تفضل کند و بدان اسم
حب تالیف رئاست شود و فرزندان او را بعد از او حسب باشد و ملک بعد از خود بفرزندان دهد و چون ریاست اقتضای
و دهانوا در ریاست مختلف مرتب کرده اند و هریکی را بنوعی از کرامت که اهلیت او اقتضا کند مخصوص کرده اند مانند سیادت با
یا القاب یا و کیل با چیزی دیگر تا بدان آن تعلیم و ادا او حاصل آید و نزدیکتر بدو کسی بود که او را بر جلالت معاونت
کند و طالبان کرامت بدین وسیلت بدو قربت جویند تا کرامات ایشان زیاده شود و اهل این مدینه مدن دیگر را اهل
جاهلیت خوانند و خود را بفضیلت منسوب کنند و شبیه ترین مدن جاهله بمدینه فاضله این مدینه بود و چون کرامت در
امثال این مدینه با فراط رسد مدینه را چنان شود و نزدیک بود که بمدینه تغلب گردد و مدینه تغلب عبارت است از جماعتی که
بکدیگر بدان سبب کنند که ایشان را بر دیگران غلبه شود و غایت غلبه او را متنوع بود بعضی باشد که غلبه برای خون ریختن
و بعضی برای مال بودن باشند و بعضی باشند که غرض ایشان استیلای بود بر نفوس و لذت ایشان در قهر و اذلال غیر
بدین سبب گاه باشد که اگر بر مطلوبی بی آنکه بر کسی قهر کنند ظفر یابند بدان التفات نکنند و از آن در گذرند و از
بعضی باشند که قهر بطریق غدر کنند و فریب و ستیزها دانند و بعضی باشند که هر دو طریق استعمال کنند و رئیس این
جماعت کسی بود که تدبیر او در استعمال ایشان از جهت مقابله و مکر و غدر با نجاح نزدیکتر باشد و دوم تغلب از ایشان

بهتر توانند کرد و مدینهٔ تغلب سه نوع بود یکی آنکه همه اهلش تغلب خواهند دوم آنکه بعضی از ایشان تغلب خواهند
بعضی نه سیم آنکه یک شخص تنها که رئیس بود تغلب خواهد و باقی آلات باشند در قهر و غلبه او همچو سگان و جوارح با
نسبت با صیاد و کسانی که تغلب بجهت تحصیل ضروریات یا یسار یا لذات یا کرامات خواهند بحقیقت راجع با اهل آن مدنها
که یاد کرده شد و بعضی از حکما ایشان را نیز از مدینهٔ تغلبی شمرده اند و شاید که غرض اهل مدینه غلبه بر
مطلوبات بود و بدین اعتبار متغلبان سه صنف باشند یکی آنکه لذت ایشان در قهر تنها بود دوم آنکه قهر در
لذت استعمال کنند و اگر بی قهر بمطلوب ظفر یابند استعمال قهر نکنند سیم آنکه قهر با نفع مقارن خواهند و چون نفع از
غیری یا از وجهی دیگر بی قهر بدیشان رسد بدان التفات ننمایند و قبول نکنند و این صنف را در جولت و علو همت شمرند
و مدینهٔ احرار که او را مدینهٔ جماعت خوانند اجتماعی بود که هر شخصی در آن اجتماع مطلق باشد و هر چه خواهد کند و
اهل این مدینه متساوی باشند و یکی را بر دیگری مزیت فضلی تصور نکنند و در این مدینه اخلاق متضاده و همم مختلف و
شهوات متنوع حادث شود چنانکه از حد و حصر متجاوز بود و هر چه در دیگر مدن شرح داده شد از شریف و خسیس در
طوایف این مدینه موجود بود و هر طایفه را رئیسی بود و جمهور اهل مدینه بر رؤسا غالب باشند چه رؤسا آن کنند
که ایشان خواهند و اگر تامل افتد میان ایشان رئیس نبود و نه مرئوس الا آنکه محمودترین کسی نزد ایشان آن بود که در حریت
کوشد و ایشان را با خود گذارد و از اعدا نگاه دارد و بر شهوات خود بقدر ضرورت اقتصار کند و این مدینه عجیب ترین مدن
جاهله بود و هر کس مقام آنجا دوست دارد چه هر کس بهوا و غرض خود تواند بود و از این جهت امم و طوایف قصد او کنند
و در اندک مدتی انبوهی عظیم پدید آید و توالد و تناسل بسیار گردد و بیش از دیگر مدن مدینه بسیار حادث شود که از
از یکدیگر تمیز نتوان کرد و در این مدینه میان غریب و مقیم فرقی نبود و چون روزگار بر آید افاضل و حکما و شعرا و خطبا
و هر صنفی از اصناف کاملان که اگر ایشان را التفات کنند اجزای مدینهٔ فاضله توانند بود پدید آیند و همچنین اهل شرور
نقصان بسیار شوند و هیچ مدینه از مدن جاهلیت بزرگتر از این مدینه نبود و خیر و شر او بغایت رسد و چندانکه
بزرگتر و آبادانتر باشد خیر و شر او بیشتر باشد و بنای فاضله در این مدینهٔ احرار بهتر توان کرد و اگر
معرض اعدا مشغول گردد و فضایح او بسیار باشد و همچنین در مدن دیگر و نشر فاضل را تمکین نکنند و اما مدن فاضل
و ریاست افاضل از مدینهٔ ضروری و مدینهٔ احرار آسانتر بود که از دیگر مدن و با امکان نزدیکتر و غلبه ضروریه بسیار

لذت و کرامت اشتراک کنند و در این مدن بعضی مدن و کبر و ذهنا نفوس بغباوت و غلظ و جفا و استهانت موصوف باشند
و ابدان بشدت و قوت و بطش و اما اصناف مدن جاهله اما مدن فاسقه که اعتقاد اهل آن مدن موافق اعتقاد اهل مدینهٔ
فاضله بود در افعال مخالف ایشان و اصناف او هم چند اصناف مدینهٔ جاهلات اما مدن ضاله آن بود که سعادتی شبیه بسعادت
حقیقی تصور کرده باشند و مبدء و معادی مخالف حق توهم کرده و افعال و آرائی که بدان بخیر مطلق و سعادت ابدی نتوان
رسید در پیش گرفته و عدد آن را نهایتی نبود و نوابت که در مدن فاضله پدید آیند چون خار در میان کشت زار پنج صنف باشند اول
مرائیان و ایشان جمعی اند که افعال فاضله از ایشان صادر شود اما بواسطه اغراض دیگر غیر سعادت همچو لذات یا کرامت دوم
محرفان و ایشان جمعی اند که بغایات مدن جاهله مایل باشند و چون قوانین اهل مدینهٔ فاضله مانع آن بود آن را بنوعی دیگر تفسیر
با هوای خود توفیق دهند تا بمطلوب رسند سیم باغیان و ایشان گروهی باشند که ملک فاضل را نپسندند و میل به تغلبی کنند
و عوام را بر فعلی از افعال رئیس که موافق طبع ایشان نبود از طاعت بیرون برند چهارم مارقان و ایشان گروهی اند که قصد
تحریف قوانین نکنند اما بنابر سوء فهم چون باغراض فاضله واقف نشوند آن را بر معانی دیگر حمل کنند و از حق انحراف نمایند و باشد
که این انحراف مقارن استرشاد بود و از تعنت و عناد نبود و از ارشاد ایشان نومید نباید شد پنجم مغالطان و ایشان
جمعی اند که تصور ایشان تام نبود و چون بر حقایق واقف نباشند و از جهت ملکات جهل معرفتی حاصل نشد بدین نوع تخیلات
شبه بحق گیرند و آن را در صورت ادله بعوام نمایند و خود متحیر باشند والله اعلم فصل پنجم در سیاست ملک و آداب ملوک
بدانکه سیاست ملک بر دو نوع است هر نوعی را وضعی و لازمی اول سیاست فاضله که آن را امامت خوانند و غرض از آن تکمیل خلق بود
و لازمش نیل سعادت و مدنیت و سایس اول تمسک بعدالت کند و رعیت را بجای اصدقا دارد و مدینه را از خیرات عام
همچو امن و سکون و عدل و وفا و لطف و امثال آن مملو گرداند و خود بر شهوت مالک بود و سایس دوم تمسک بجور کند و رعیت را
بجای خدم و عبید دارد و مدینه را از شرور عامه همچو خوف و اضطراب و تنازع و جور و حرص و عنف و غدر و خیانت و امثال
آن مملو گرداند و ... [illegible] ... و قال الحکم الناس علی دین ملوکهم نظر بر ملوک دارند و اقتدا بسیرت ایشان کنند و از اینجا گفته اند
که الناس بزمانهم اشبه منهم بآبائهم و از بعضی ملوک نقل است که نحن الزمان و طالب ملک باید که هفت خصلت بود
اول ابوت چه حسب موجب استمالت دلها و دفع هیبت بود دوم علو همت و آن بعد از تهذیب قوت غضبانی و تعدیل
قمع شهوت صورت بندد سیم متانت رای و آن بنظر دقیق و فکر صحیح و تجارب بسیار و اعتبار حال گذشتگان حاصل آید

چهارم عزت تام که آنرا عز الرجال و عز الملوک خوانند و این فضیلت کسی راست که از رای صحیح و ثبات تام مرکب شود و
اکتساب هیچ فضیلت و اجتناب از هیچ رذیلت به این فضیلت میسر نگردد و اصل رکن جمله این فضیلت بود و ملوک محتاج
ترین خلق باشند بدان گویند مأمون بسبب گل خوردن عادت کرده بود و اطبا در منع آن مبالغه نمودند و بانواع
معالجت کردند که او را از آن باز دارند هیچ سود نکرد روزی یکی از ندما او را گفت این عزت حضرت الملوک است چون
سخن از آن باز ایستاد و دیگر هرگز معاودت بآن نکرد پنجم صبر بر مقاسات شداید و ملازمت طلب ثبات در ملازمت
هر مطالب صبر بود ششم یسار هفتم اعوان و انصار از آن حال که او را مقرون بود باشند و اگر چه او را تا این علم
و اعوان و یسار بتوسط چهار خصلت دیگر که آن همت و رای و عزیمت و صبر است اکتساب توان کرد و استحقاق ملک بحقیقت
بود که او را بر علاج عالم چون بیمار شود قدرت بود و بحفظ صحت او چون صحیح بود قیام تواند نمود چه ملک طبیب عالم
و من عالم از دو چیز بود یکی از ملک تغلبی و دوم تجارت مرجع ملک تغلبی قبیح بود لامحاله و نفوس فاسده را حسن آید
و حرص را حاصل بود لاجرم و آن نفوس شریره را ملاذ و ملجا بود پس بدانکه مبادی دول از اتفاقات حسن خیزد که بایکد
تعاون و تظاهر و مثابت اعضای یک شخص باشد پس اگر اتفاق محمود بود دولت خیر باشد و اگر دولت باطل و سبب آنکه مبادی
اتفاق بود آنست که هر شخص را از اشخاص انسانی قوة محدود باشد و چون اشخاص بسیار جمع شوند همانا ایشان بمنزلت
اضعاف قوة یک شخص بود پس چون اشخاص در تألف و اتحاد همچو یک شخص شوند در عالم شخصی باشد که قوة او آن قوة بود چنانکه
با چنان اشخاص مقاومت نتوان کرد و اشخاص بسیار که مختلف الآرا متباین الاهوا باشند هم غلبه نتوانند کرد و همانا ایشان را
نیز نظام و تألف پدید آید که قوة ایشان با قوة آن قوم مقاومت نتواند کرد و چون جانب غالب شود اگر سیرت ایشان نظام
و اعتدال را مستلزم بود دولت ایشان مدت مدید و الا بزودی منحل شود چه اختلاف در واجب و آموختن و ادام آنچه مقتضی آنها بود
مستدعی انحلال باشد و اگر دولت ما دام که اسباب آن ثابت الدوام باشد و شرایط اتفاق را رعایت کنند در تزاید باشد
و وقت انحطاط آن دعت فرو بود و در همت‌ها مانند اموال و کرامات چه قوة و صولت فضائل که آن بر دو جز کند
ملابس آن شوند و آنها انتظای عوایق از رغبت آید و بواسطه فضایل سیرت ایشان بدیگران سرایت کند تا سیرت اول
و نزاهه و تنعم و خوش عیشی مشغول شوند و از حرص و دفع دشمن و ملاکه که در مقاومت اکتساب کرده باشند
کنند و همت بر راحت و آسایش و بطالت صرف کنند و بسیار اگر در اثنای این حال خصمی تام و قصد ایشان کند استیصال

آسان بود و اگر ظاهر نشود کثرت اموال و کرامات ایشان را بر تجبر و تکبر حامل شود و تنازع و تخالف ظاهر گردد و یکدیگر را
غلبه کنند و همچنانکه در عهد دولت کثرت عادات و منافقت ایشان بر حزم مغلوب گردد در انحطاط عادت و منافقت
بر حزم مغلوب شود و تدبیر حفظ دولت بدو چیز بود یکی تألف اولیا و دوم تنازع اعدا و بر پادشاه واجب بود که در
رعیت نظر کند و بر حفظ قوانین معدلت توفر نماید چه قوام سلطنت بعدالت بود و شرط اول در معدلت آنست که اصناف
خلق را با یکدیگر متکافی دارد چه همچنانکه امزجه معتدل بتکافی چهار عنصر حاصل آید اجتماعات معتدل بتکافی چهار صنف
ثابت شود اول اهل قلم مانند ارباب علوم و معارف و قضاة و کتاب و حساب و مهندسان و منجمان و اطبا و شعرا
که قوام دین و دنیا بوجود ایشان بود و ایشان در اجتماع معتدل بمنزلت آب اند در طبایع دوم اهل شمشیر مانند غازیان
و مجاهدان و اصحاب ثغور و ارباب بأس و شجاعت که نظام عالم بواسطه ایشان بود و ایشان بمنزلت آتش اند در طبایع سیم
اهل معامله همچو تجار که امتعه و بضاعات از اقلیمی باقلیمی برند و محترفه و ارباب صناعات و جهات و خراج که معیشت نوع
بی تعاون ایشان صورت نبندد و ایشان بمنزلت هوا اند در طبایع چهارم اهل زراعت که اقوات همه جماعت مرتب دارند و بقای
اشخاص بی مدد ایشان محال بود و ایشان بمنزلت خاک اند در طبایع و چنانکه از غلبه یک عنصر بر دیگر عناصر انحراف مزاج از
اعتدال لازم آید از غلبه یک صنف بر اصناف دیگر انحراف امور اجتماع از اعتدال و فساد نوع لازم آید و شرط دوم آنکه
افعال و احوال اهل مدینه نظر کند و مرتبه هر یک بقدر استحقاق و استعداد او تعیین کند و مردم پنج صنف اند
اول آنها که بطبع خیر باشند و خیر ایشان متعدی گردد و این طایفه خلاصه آفرینش اند و در وجود مثل کل و بعض اعلی
باید که مقرب ترین کسی به پادشاه این جماعت باشند و پادشاه در توقیر و تعظیم ایشان هیچ دقیقه اهمال نکند دوم
آنها که بطبع خیر باشند و خیر ایشان تعدی نکند و این طایفه را نیز عزیز باید داشت سیم آنها که بطبع نه خیر باشند و
نه شریر و ایشان را ایمن باید داشت و بر خیر تحریص باید نمود تا بقدر استعداد بکمال برسند چهارم آنها که شریر باشند و
شر ایشان تعدی نکند و ایشان را تحقیر و اهانت باید کرد و بمواعظ و زواجر باید فرمود و ترغیب و ترهیب بتازه
کرد تا مگر متوجه خیر شوند پنجم آنها که بطبع شریر باشند و شر ایشان تعدی کند و ایشان اخس خلق باشند و
از زمره ایشان گروهی را که اصلاح ایشان متوقع بود بانواع تأدیب و زجر اصلاح باید فرمودن و گروهی را که اصلاح ایشان
امید نباشد اگر شر ایشان شامل بود با ایشان مدارا باید فرمود و اگر شر ایشان عام و شامل بود از الة شر ایشان

بحسب یا قید یا نفی اند از دخول در بلدی لازم باشد و اگر شرّ با فراط بود و مؤدّی با فساد و افنای نوع حکما خلاف کرده‌اند
اندر آنکه قتل ایشان واجب بود یا نه اکثر ایشان بر آنند که بر قطع عضوی از اعضا که آلت شر ایشان بود همچو دست یا پای
یا زبان اکتفا باید نمود چه تخریب بنایی که انواع آثار حکمت الهی در آن مودع بود نشاید و شرط سیم آنکه چون از نظم
اصناف و تعدیل مراتب فارغ شود سویت میان ایشان در قسمت خیرات مشترک نگاه دارد و استحقاق و استعداد هر یک
اعتبار کند چه هر شخصی را از خیرات که آن اموال و کرامات و مراتب باشد قسطی باشد که زیاده و نقصان بر آن اقتضای جور کند
جور بود بر آن شخص و زیاده جور بر اهل مدینه و چون از قسمت خیرات فارغ شود محافظت خیرات کند بر ایشان چنانکه
که چیزی از این خیرات از دست کسی بوجهی که ضرر او یا ضرر مدینه باشد بیرون نبرند و اگر بیرون برند عوض بدو رساند
خروج خیرات از دست ارباب یا بارادات بود همچو بیع و قرض و هبه یا بی اراده همچو غصب و سرقه و امثال آن و هر نوع که باشد باید که
عوض بدو رسد تا خیرات محفوظ ماند و باید که عوض بوجهی بدو رسد که مدینه را ضرری نرسد چه آنکه حق خود برد
باز ستاند که ضرری بمدینه رسد جایز نبود و منع جور بشرور و عقوبات باید کرد و باید که عقوبات بر مقادیر جور مقدّر
بود چه اگر عقوبت از جور بیشتر باشد جور بر جانب دیگر آید و اگر کمتر بود بر مدینه و حکما خلاف کرده‌اند در آنکه جور بر
جور بود بر مدینه یا نه کسانی که گفته‌اند جور بر یک شخص جور بود بر مدینه گفته‌اند از عفو الکل که بر وجود جور رفته باشد عقوبت
از جانی ساقط نشود و کسانی که گفته‌اند جور بر مدینه نبود بر مدینه گویند که از عفو او عقوبت از جانی ساقط شود و چون
از قوانین عدالت فارغ شود باید که با رعایا احسان کند زیرا که بعد از عدل هیچ فضیلت در امور ملک بهتر از احسان نبود
و اصل در احسان آن بود که چیزی که ممکن بود زیاده بر مقدار واجب بدیشان رسد بقدر استحقاق و باید که مقارن هیبت
بود چه ملک و دهات از هیبت گیرد و استمالت دلها باحسان حاصل آید بعد از هیبت استعمال کند و احسان بی هیبت
زیردستان و تجاسر ایشان و زیادت حرص و طمع گردد و چون نظام و ترتیب شد اگر هر ملک بیک شخص و صد انتظام بگیرد
و باید که [illegible] التزام قوانین عدالت و فضیلت تکلیف کند زیرا که قوام بدن بطبیعت بود و قوام طبیعت بنفس و قوام نفس بعقل
بود و قوام ملک بسیاست و قوام سیاست بحکمت و چون حکمت در مدینه متعارف باشد و ناموس حق مقتدی نظام حاصل بود
و قوم بکمال متوجه شود اما اگر حکمت مفارقت کند خلل در ناموس راه یابد و زینت ملک برود و فتنه پدید آید و رسوم مروت
شود و نعمت مبدل گردد و باید که ارباب حاجات را از خود محجوب ندارد و سعایت ساعیان به نمیمه نشنود و ابواب [illegible]

ملک بخود عاید

بر خلق مسدود نگرداند و در دفع متغلبان و ایمن داشتن راهها و حفظ ثغور و الزام اهل بأس و شجاعت تقصیر جایز نشمرد و
بحالت و غالبیت با اهل فضل و رای کند و بلذاتی که بنفس او مخصوص باشد التفات نباید نمود و از تدابیر امور غافل نباشد
هر قوت نگر در باب ملک بلذت فروتر از لشکر عظیم باشد و جهل عبادی عجب و خلاف عواقب بود و اگر بتمتع و التذاذ مشغول گردد
فضلا این امور کند خلل و وهن بکار او بدین راه یابد و اوضاع ملک مختل بود و باستیناف تدبیر ملک عاید الاحتیاج افتد و اهل
از افشای خیرات معطل مانند و این تعبیر سوء تدبیر ملک باشد و بالجمله باید که اندیشه نکند که چون زمام حل و عقد عالم در
کف باید که فراغت و راحت او بیشتر باشد چه این فاسدترین رأیهای ایشان بود بلکه سبیل او آن باشد که از اوقات
امور ضروری مانند اکل و شرب و خواب و معاشرت با اهل و ولد در اوقات عمل و تعب و فکر و تدبیر ملک افزاید و باید
که اسرار خود پوشیده دارد تا بر احوال رای او اطلاع نیابند و از آفت مناقضات ایمن [illegible] و طریق محافظت اسرار با احتیاج بتدارک
مشغول آن بود که مشاورت با ارباب عقل و اهل تدبیر کفایت کند که ایشان اذاعت رای جایز نشمرند و باید که دایما منهیان
و متجسسان تفحص خبایای امور خصوصاً از احوال دشمن مشغول باشند چه بهترین سلاحی در مقاومت اضداد وقوف بود
بر تدابیر ایشان و باید که در استمالت اعدا و طلب موافقت ایشان باقصی الغایه بکوشد و تا ممکن باشد چنان سازد که بمحاربه
محتاج نگردد و اگر احتیاج افتد اگر واقع بود و قوت مقاومت دارد جهد باید کرد که بنوعی از انواع کمین یا شبیخون شر دشمن
رد کند چه اکثر اهل شجاعت که محاربه با ایشان در ملاحدات اتفاق افتاده است مغلوب بوده‌اند و اگر قوت مقاومت ندارد
تدبیر حصون کند و در طلب صلح بذل اموال و اصناف حیل پیش گیرد و اگر او بادی بود باید که غرض او جز حفظ و طلب دین
نباشد و از التماس تفوق و تغلب احتراز کند و بعد از آن شرایط حزم و سوءظن بتقدیم رساند و با حشمی که متفق الکلمه
باشد [illegible] چه درجهان دو دشمن [illegible] مخاطره عظیم بود و ملک تا ممکن بود بخویش [illegible] و متوجه نشود چه اگر
شکسته گردد تدارک آن متعذر بود و اگر ظفر یابد از قصوری که بوقع و هیبت و رونق ملک راه یابد خالی نماند و در تدبیر کار
لشکر کسی را اختیار کند که بسه صفت موصوف بود اول آنکه شجاع و قوی دل بود و بدان صفت شهرت تمام یافته و صیت شایع
کرده دوم آنکه رای صایب در تدبیر تمام حیلی را باشد و انواع حیل و خدایع استعمال تواند کرد سیم آنکه ممارست حروب کرده باشد
و صاحب تجارب شده و مهمترین شرایط حزم تیقظ و استعمال جاسوس و طلایه باشد و در حرب بهیچ محارب اعتبار باید کرد
مخالف آلات و نفوس با توهم فراوان نباشد اقدام نباید نمود و در موضع حرب نظر باید کرد و موضعی که صلاحیت آن کار دارد

باشد اختیار باید کرد و حصار و خندق استعمال نشاید کرد الا در وقت اضطرار چه امثال این موجب تسلط دشمن باشد و اگر در
اثنای محاربه بسیار دزد و مار باشد در عطا و صلت و ثنا و محمدت او مبالغه باید نمود و ثبات و صبر استعمال باید کرد و از طیش و
باید بود و دشمن حقیر و کم را خوار داشتن از حزم بعید بود چه کم من فئة قلیلة غلبت فئة کثیرة باذن الله و حق اینست که چون ظفر یابد
در هزیمت نکند و تا ممکن بود کسی را که اسیر توان کرد نکشد چه اسیر را منافع بسیار بود مانند استرقاق و من و فدا و بعد از ظفر
حال قتل نباید و عداوت و تعصب استعمال نکند چه حکم اعدا بعد از ظفر حکم ممالیک بود و در آثار حکما آورده اند که خبر به ارسطاطالیس رسید
اسکندر بعد از ظفر بر اهل شهری بسیار از ایشان را بقتل آورده ارسطاطالیس بدو نامه نوشت که اگر پیش از ظفر در قتل ایشان معذور بودی
بعد از ظفر چه عذر بود و استعمال عفو از ملوک بهتر از خیر ایشانست چه عفو بعد از قدرت محمودتر باشد فصل ششم در سیاست خدم
و آداب اتباع ملوک بدانکه معاشرت با ملوک و روسا و عموم مردم را چنان باید که در صحبت و نیکخواهی ایشان بدل و زبان تقصیر نکند و در
اوقات ... و ستر معایب ایشان ... و در ادای حقوق که بر ایشان متوجه باشد مثل خراج و غیر او با انشراح صدر
کوشد ... و در احتشام و هیبت ایشان ...
و در اوقات نوایب و مکاره ... که بخدمت ملوک موسوم باشد باید که ... پادشاه
آتش ... و اگر کسی بخدمت ایشان مشغول بود ... از خطر ...
شکل آن ... و ... نباید که ...
و باید که هر کاری که از مخدوم صادر شود آن را ... و اگر ... تدبیر ...
تا بداند ملوک و روسا مانند سیل باشند که از سر کوه در آید ...
مساعدت نباید ... و تا ...
متضمن فسادی بود طریق لطف و تدبیر باید سپرد ... که در خلوت ...
در اوقات خلوت و موانست با مثال و حکایات گذشتگان و لطایف ... او ...
باید و طریق احتیاط آنست که احوال ظاهر او ... و استطاعت ... چون ... مالک ...
مرو آسان شود ... و معلوم ... احوال ...
شود و در اثنای آن ... که در آن ... باید که ...

در حضور و غیبت ... باید

پیش مخدوم حواله کند و اگر چه با او در غایت مباسطت باشد و اگر چیزی مستقبح از و ظاهر شود باز نگوید و اگر
بر نادر سهوی کند و چیزی باز گوید و آن چیز بمخدوم رسد اعتراف کند چه از اقرار تا انکار تفاوت بسیار بود و
چون میان او و مخدوم جاذ افتد که هیچ آن باید از هر دو بود ... آن با خود کرداند و برات ساحت مخدوم
از آن بظهور رساند و چون او ... شود از خارج ... که حواله آن بنزد او ... شود و عذر
در آن واضح کرداند و الجمله در سایر امور آنچه نزدیک مخدوم محبوب و مکروه بود نظر کند و ایثار محبوب او کند و
بر مکروه نفس خود مشتمل ... و با خود مقرر کند که در عبودیت هیچ چیز ... از ترک حظ خود نیست و چون این معنی
کرده باشد ... که میان او و مخدوم افتد و خود را در آن ... آن حظ کیرد و از آن اجتناب
و حظ مخدوم ... تا ... خبر ... و باشد چه اگر ... بحظ خود مشغول شود از خلل ...
ترک امور ... اولی بود و در ... از ... بکار باید داشت و در سوال و الحاح ... حال ...
نمود و طمع و شره را مجال نداده چه دنیا ... که ... کند که بر آن ... بود و از ...
اسباب منافع طلب باید داشت ... مخدوم ... مخدوم چه ... از ایشان نفع کیرد از آن ملوک
دهر که بدیشان نفع رساند ... خود را در ... مخدوم ... باید ... اموال و
خود بذل نخواهد ... اگر چنان کند از ظلم او ... ایمن کردد و باید که از جاه و مال که کسب کند ... حال
طلب ... چه این نوع ... لایق تر بود و حذر کند از ... که مخدوم بدان ...
باشد ... که ... مخدوم او بود و الا آنچه ... در عوض ... باشد
چه از مخدوم استغنا نباید و در هر احوال قناعت ... از آنچه از مخدوم بدو رسد شعار خود سازد و اگر ...
و عتاب مخدوم ... از آن شکایت نکند و عداوت ... و چه ... با خود کرداند و بعد از آن
تجدید ... مخدوم بود اجتهاد کند ... در آداب ابن المقفع آمده است که اگر سلطان ترا برادر کوید تو او را
... و اگر ... و زیاده کند تو تعظیم او زیاده کن و چون در خدمت او منزلتی یابد ... دعا ...
ممکن که ... دیگالکی بود ... که من ... باسابقه خدمت ... بلکه ...
طاعت ... چنانکه آخر آن اول ... پادشاه ... اول ...

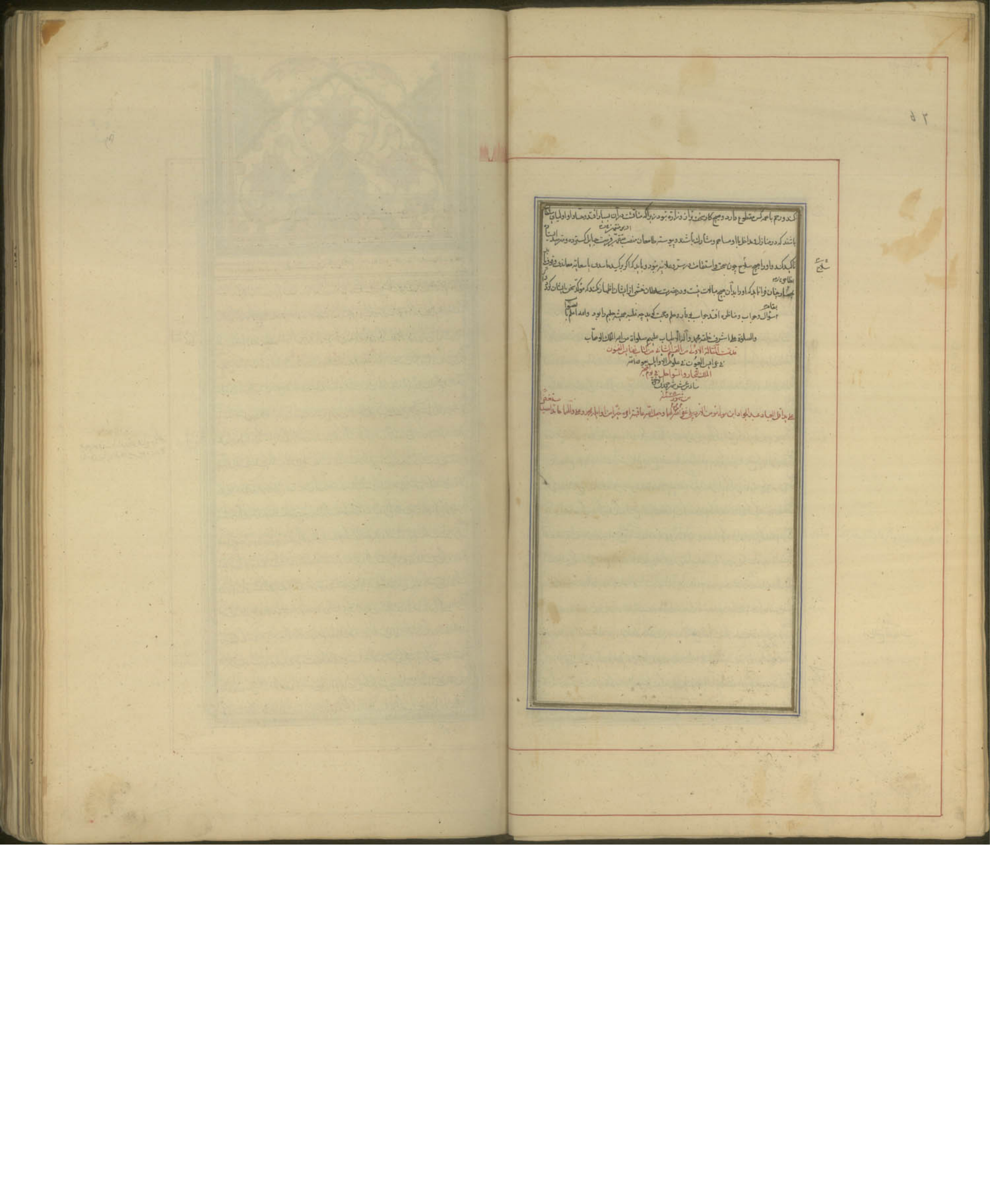
ساده

زینت

عتاب

ابن المقفع آورده است

دولة



٥٢

کند و رحم با همه کس منقطع دارد و هیچ کار بحث و از و منازعه نبود نه و اگر مناقشه در آن بسیار افتد و خصاد او اولیای
باشند که در منازل و مداخل با او مساهم و مشارک باشند و پیوسته طامعان منصب تقرب پر حبایل گسترده و منتهز فرصت
تاکید کند و او را هیچ سفح چون حجت و استقامت در سیر و علانیه نبود و باید که اگر بر کید حاسدی با سعایت معاندی وقوف یابد
بر اظهار چنان فرا نماید که او را بدان هیچ مبالات نیست و در حضرت سلطان ... از ایشان اظهار نکند که موکد بحث با ایشان کرده
سؤال و جواب و مناظره افتد جواب به یار و علم و بحث که بدیع ... جهت حلم را بود والله اعلم بالصواب

والصلوة علی اشرف خلقه محمد و آله الاطیاب علیهم صلوات من الله الملک الوهاب

تمت المقالة الاولی من القسم الثانی من کتاب نفایس الفنون
فی عرایس العیون فی علوم الاوائل جمعه الله
الملک القهار والسواحل فی یوم
سادس عشر شهر جمادی الآخرة
سنه ...
علی ید اقل العباد عبد الجواد ابن ...

بسم الله الرحمن الرحیم

مقالهٔ دوم از قسم دوم از کتاب نفایس الفنون در اصول حکمت نظری مشتمل بر چهار فن فن اول در علم منطق و آن [illegible]

از قانونی که بدان فکر صحیح را از فاسد معلوم کنند و نسبت او با دیگر علوم نسبت عروض است با شعر الا آنکه بسیار کسان باشند که بحسب

فطرت از تعلم عروض مستغنی باشند لیکن استغنا از تعلم منطق بسبیل ندرت بود مگر کسانی را که بنور قدسی مؤید باشند و [illegible]

در هر موضع تحصیل ذهن است [illegible] و مبادی نظری [illegible] باشند بسبب آنکه [illegible] حاصل شود [illegible]

[illegible] صورت [illegible] و در [illegible] ماده و صورت [illegible] و [illegible] این فن باشد [illegible] ان شاء الله تعالی

اما مقدمه مشتمل بر دو فایده فایدهٔ اولی در بیان احتیاج بمنطق بدانکه منطق جهت تحصیل کمال [illegible] حصول کمال در [illegible]

نظری و این علم یا ادراک ساذج است که آن را تصور خوانند و یا ادراکی که با او حکم باشد و آن را تصدیق خوانند و [illegible]

[illegible] بایجاب یا سلب چنانکه زید کاتب است یا لیس بکاتب و شک نیست در آنکه مجموع تصورات و تصدیقات بدیهی نیستند [illegible]

بدیهی بودندی بایستی هم علوم [illegible] عقل [illegible] و نظری و عقلی را حاصل بودی و بضرورت معلوم است که حاصل نیست [illegible]

نیستند [illegible] اگر هم نظری بودندی بایستی هیچ چیز [illegible] و نظر معلوم نشدی و [illegible] خلاف اینست [illegible]

تحصیل هیچ چیز صورت نبستی چه بر تقدیر آنکه همه نظری باشند هر مکتسب [illegible] باید و کاسب [illegible]

باید پس اگر [illegible] الکاسب [illegible] شود دور لازم آید و اگر نه تسلسل و این هر دو محالست [illegible]

بود و چون مقرر شد که همه بدیهی نیستند و همه نظری نیستند پس ناچار از آن هر یک بعضی بدیهی باشد و بعضی نظری [illegible]

بعض نظری از نظری [illegible] تا بدور و تسلسل [illegible] بلکه از بدیهی بود اما [illegible]

[illegible] در هر [illegible] چنانکه [illegible] و آن [illegible] چنانکه [illegible] کرده شد [illegible]

این ترتیب [illegible] بر وجه صواب [illegible] نیستند [illegible] مناقض [illegible]

عالم و قدرت صانع است و [illegible] عالم و [illegible] صانع [illegible] واحد باعتبار دو وقت متناقض [illegible]

حکم کنند [illegible] بنده را در افعال [illegible] اختیار [illegible] حکم کند باختیار [illegible] و [illegible]

آید پس ناچار یکی خطا بود و دیگری صواب آن نتواند بود الا بواسطه وقوع غلط در یکی از آن و [illegible] شرایط آن پس

ناچار احتیاج افتد بقانونی که طریق اکتساب نظریات از ضروریات و شرایط آن از آن معلوم گردد و بر فکر صحیح و فاسد [illegible]

نظریات صورة [illegible] و آن قانون عبارتست از منطق پس منطق محتاج الیه بود فایدهٔ دوم در موضوع منطق بدانکه

موضوع هر علمی آنست که در آن علم از اعراض ذاتیه او بحث کنند و اعراض ذاتیه [illegible] عبارتست از اموری که عارض آن

شود باعتبار ذات او یا بسبب امری که داخل باشد در وی یا مساوی او بود و در موضوع منطق خلافست بعضی گمان برده‌اند

موضوع او الفاظاتست من حیث دلالتها علی المعانی و این فاسد است چه نظر منطقی در معقولات [illegible] معانی [illegible]

اگر تعبیر از آن بدون الفاظ صورة بستی از الفاظ مطلقا مستغنی بودندی و بیشتر متأخرین برآنند که موضوع او تصورات و

[illegible] نظر منطقی در تصورات [illegible] از آن قول شارح است و حجت و آنچه [illegible] و توقف [illegible]

و ذاتیت و عرضیت و موضوعیت و محمولیت و قضیه و عکس قضیه و غیر آن و این جمله اموری‌اند که عارض تصورات و تصدیقات

[illegible] پس تصورات و تصدیقات موضوع او باشند و این نیز فاسد است چه اگر مراد ایشان تصور و تصدیق [illegible]

که جنسیت و فصلیت و غیر آن از مذکورات عارض تصور و تصدیق [illegible] نباشد چه [illegible] عوارض [illegible]

و اگر مراد [illegible] تصور و تصدیق [illegible] باشد چه آن [illegible] باید که غیر جنس و فصل [illegible]

مذکور باشند [illegible] غیر عارض [illegible] اگر مراد ایشان تصور و تصدیق [illegible]

آنکه [illegible] موضوع منطق [illegible] موضوع او باشد و اگر [illegible] تصور و تصدیق بود از آن

[illegible] تصور و تصدیق [illegible] بنا بر آنکه ایشان معترف‌اند بدانکه بحث منطقی [illegible] معقولات [illegible] تصور و

تصدیق و موصل [illegible] تصور و تصدیق [illegible] تصور بود من حیث هو التصور یا تصدیق بود من حیث هو التصدیق [illegible]

[illegible] بنا بر آنکه بحث منطقی [illegible] مفهوم تصور و تصدیق [illegible] مفهوم تصور

و تصدیق [illegible] ایشان بواسطهٔ [illegible] انقسام [illegible] جنس و فصل عارض تصورات [illegible]

پس اولی آنست که گوییم موضوع منطق معقولات ثانیه است از آن روی که موصل‌اند بمطلوب یا نه در اصطلاح باب اول در [illegible]

تصورات مشتمل بر چهار فصل فصل اول در دلالت الفاظ بر معانی و [illegible] چیزی بحالتی که از علم بآن علم بچیزی

دیگر لازم آید و شیء اول را دلیل خوانند و اگر دال لفظ باشد دلالت لفظی بود و الا غیر لفظی [illegible] وضعی بود [illegible] دلالت مطلوب و [illegible]

وضع و اشارات یا عقلی همچو دلالت اثر بر مؤثر و دلالت لفظ یا طبعی بود همچو دلالت اح اح بر علت سینه یا عقلی همچو دلالت لفظی
بود که از پس دیوار شنوند بر وجود لافظ یا وضعی همچو دلالت انسان بر حیوان ناطق و بر آدم بدلالت در این موضع ایست و او سه ضرب است
در شرح قسم مطابقه و تضمن و التزام زیرا که لفظ بحسب وضع دلالت کند بر تمام معنی بود یا بر داخل در وی یا بر خارج از وی و اول را
مطابقه خوانند همچو دلالت انسان بر حیوان ناطق که لفظ انسان از برای آن بعینه موضوع است و دوم را تضمن همچو دلالت انسان بر حیوان که
داخلست در مسمای انسان و در ضمن اوست و سیم را التزام همچو دلالت انسان بر قابل صنعت کتابت که خارج است از مسمای انسان و لازم
اوست و شرط دلالت التزام آنست که آن معنی خارجی چنان لازم بود که از تصور مسمی تصور او لازم آید والا فهم او معنی از لفظ ممتنع بود و
دلالت مطابقه بی تضمن تواند بود همچو در بسایط و همچنین آنست که بی التزام تواند بود چه وجود لازمی مر ماهیت را بحیثیتی بود که از تصور
آن ماهیت تصور او لازم آید لازم نیست اما تضمن و التزام بی مطابقه صورت نبندد فصل دوم در تقسیم الفاظ بدانکه لفظ
اول منقسم شود با مفرد و مرکب چه اگر جزو لفظ دلالت کند بر جزو معنی آنرا مرکب خوانند همچو زید دبیر و اگر دلالت نکند مفرد همچو زید و
و شاید که لفظ باعتباری مفرد بود و باعتباری مرکب همچو عبدالله باعتبار علمیت و اضافت و مفرد اگر معنی او واحد بود بنفس و مطابق باشد
آنرا علم خوانند همچو زید و عمرو و الا مضمر همچو انا و انت و اگر واحد بود بنوع و معنی او بنسبت با جمیع افراد علی السویه باشد آنرا متواطی
خوانند همچو انسان و فرس و اگر بنسبت با بعضی اولی و اقدم بود آنرا مشکک خوانند همچو نسبت وجود با واجب و ممکن و بیاض بنسبت
با عاج و اگر معنی متعدد بود و وضع او از برای جمیع آن معانی علی السویه باشد آنرا مشترک خوانند همچو عین و اگر علی السویه نباشد
اول از برای معنی وضع کرده باشند و بعد از آن بمعنی دیگر نقل کرده اگر معنی اول مهجور شده باشد آنرا منقول خوانند و آن اگر ناقل
عام بود همچو دابه و شرعی اگر ناقل شرع بود همچو صلوة و اصطلاحی اگر ناقل ارباب اصطلاح بود همچو اصطلاحات نحاة و نظار و اگر معنی اول
مهجور نشده باشد آن لفظ را بمعنی اول حقیقت خوانند و بنسبت با معنی ثانی مجاز همچو اسد بنسبت با حیوان مفترس و مرد شجاع و مرکب
مفید باشد بحیثیتی که سکوت بر وی جایز بود آنرا مرکب تام خوانند همچو زید نایم و الا ناقص همچو و کتاب و کلمات از اسم و حرف یا فعل و حرف یا از دو
یا از دو حرف و مرکب تام اگر محتمل صدق و کذب باشد آنرا خبر و قضیه خوانند و اگر محتمل نباشد و دلالت کند بر طلب فعل بذاته اوّلاً یا استفهام
او خوانند اگر فعل غیر کف بود و نهی اگر کف باشد و التماس خوانند و با خضوع دعا و اگر دلالت نکند بر طلب فعل بدلالت اولی تنبیه خوانند
و تمنی و ترجی و قسم و ندا و الفاظ اگر در معنی متحد باشند مترادفان خوانند همچو انسان و بشر و لیث و اسد و اگر در معنی
متغایر باشند متباینان خوانند همچو انسان و فرس فصل سیم در تقسیم معانی مفرده و مفهوم که اعتبار کنند اگر نفس تصور او از وقوع

بین کثیرین

بین کثیرین ممتنع است آنرا جزئی حقیقی خوانند همچو مفهوم زید و اگر مانع نباشد بلکه آن مفهوم بر کثیرین صادق بود آنرا
کلی خوانند همچو مفهوم انسان و در کثرت خارجی شرط نیست چه شاید که از افراد او هیچ یک در خارج موجود نباشد همچو
همچو در شریک باری یا ممکن بود اما موجود نشده باشد همچو عنقا یا موجود فرد ممکن بود و دیگری ممتنع همچو واجب الوجود یا
همچو شمس و کاه بود که افراد بسیار از و موجود باشند متناهی همچو کواکب سیاره یا غیر متناهی همچو نفس ناطقه پیش افلاطون
بدان و کلیات باعتبار ذات منحصر بود در پنج قسم نوع و جنس و فصل و خاصه و عرض عام چه کلی یا تمام حقیقت ما تحت
باشد یا داخل در وی یا خارج از وی و اول را نوع خوانند و آن کلی باشد که مقول شود بر افراد متفق الحقیقه در جواب ما هو همچو ا
که تمام حقیقت افراد اوست و در جواب ایشان مقول شود دوم اگر تمام جزو مشترک باشد میان ماهیت و جزئیات آن نوع
ماهیت نوع دیگر آنرا جنس خوانند و آن کلی باشد که مقول شود بر افراد مختلفة الحقایق در جواب ما هو همچو حیوان که داخل
ماهیت انسان و فرس و بقر مقول شود بحسب شرکت و اگر جواب از ماهیت نوعی و بعضی از مشارکات او همان جواب بود و سایر
او آنرا جنس قریب خوانند و الا بعید و تفاوت در مراتب بعد بحسب تعداد اجوبه بود و اگر آن داخل تمام مشترک نباشد فصل چه او یا
مشترک نباشد یا مشترک باشد و بعضی بود از تمام مشترک همچو فصل جنس و کیف کان ممیز ماهیت شود در جنس یا در وجود
فصل او بود و فصل آنست که مقول شود بر افراد متفق الحقیقه در جواب ای شیء هو فی جوهره و سیم آنکه خارج بود یا مختص بود با
طبیعت واحده یا مشترک بود میان طبایع مختلف و اول را خاصه خوانند و آن کلی باشد که مقول شود بر افراد حقیقت واحده یا مشترک
بود میان طبایع مختلف بقول غیر ذاتی همچو کاتب و دوم را عرض عام و آن کلی باشد که مقول شود بر افراد مختلفة الطبایع بقول غیر ذاتی همچو
ابن مرد و اگر ممتنع الانفکاک باشد از موصوف آنرا لازم خوانند و الا عرض مفارق و لازم یا لازم وجود بود همچو سواد و حبشی یا
لازم ماهیت همچو زوجیت مر اربعه را و لازم یا بین بود یا غیر بین و لازم بین را دو تفسیر کرده اند یکی آنکه تصور او با تصور
ملزوم کافی بود در جزم بلزوم میان او و دوم آنکه از تصور ملزوم تصور او لازم آید و معنی اول اعم است و هر یکی از این کلیات
اگر باعتبار آنکه او مفهوم کلیست اخذ کنند همچو حیوان آنرا کلی طبیعی خوانند بنابر آنکه او نفس طبیعت حیوانیت و اگر نظر باعتبار
کند که آن کلیست آنرا کلی منطقی خوانند بنابر آنکه بحث منطقی مجرد از ماده باشد و باعتبار عارض و معروض کلی عقلی گردد
او باعتبار عقل است و کلی طبیعی در خارج موجودست و در وجود منطقی و عقلی خلاف کرده اند و بود و کلی را که بر وجه کلی از آن نسبت
بود او دیگری بر صادق باشد متساویان خوانند همچو انسان و ناطق و اگر یکی صادق باشد بر جمیع آنچه دیگری بر صادق

اعم مطلق خوانند و دوم را اخص مطلق چون حیوان و انسان و اگر هر یکی بر بعضی از آنچه آن دیگر صادق بود صادق بود هر یکی را از ایشان
بنسبت با آن دیگر اعم بود بوجهی و اخص بوجهی لازم آید که هر یکی از ایشان مباین آن دیگر بود بوجهی چون حیوان و ابیض و اگر هیچ از
ایشان بر آنچه آن دیگر صادق بود صادق نباشد آن دو کلی را متباینان خوانند چون انسان و فرس و نقیضا متساویین متساویین باشند
لازم آید که احدهما بر ما کذب علیه الآخر صادق بود و الا یکون المتساویان متساویین و نقیض اعم مطلق اخص باشد از نقیض اخص [illegible]
نقیض اعم صادق بود چون انسان که بر بعضی از افراد حیوان که آن [illegible] صادق است و نقیض اعم من وجه مباین اخص من وجه باشد مباینت
جزئی زیرا که با مباینت کلی ثابت است چون میان نقیض عام و غیر خاص [illegible] جزئی چون میان لاحیوان و لاابیض [illegible]
جزئی بود و نقیضا متباینان متباین باشند [illegible] ایشان اگر [illegible] صادق نباشد [illegible] لاموجود و لامعدوم [illegible]
تباین کلی بود و اگر صادق باشد بر چیزی چون لاانسان و لافرس [illegible] تباین جزئی بود [illegible]
بود و جزئی را چنانکه [illegible] مذکور شد اطلاق کنند آن را جزئی حقیقی خوانند [illegible]
آن را نوع اسافل خوانند و [illegible] نوع [illegible] اعم انواع بود و آن را نوع عالی خوانند چون جسم [illegible]
سافل خوانند چون انسان و این نوع الانواع نیز خوانند و [illegible] اعم بود از سافل و اخص از عالی و آن را نوع متوسط خوانند چون حیوان
جسم نامی [illegible] و آن را نوع مفرد خوانند چون عقل [illegible] جوهر جنس است [illegible] و میان نوع اسافل [illegible]
عموم و خصوص من وجه [illegible] نوع اسافل صادق [illegible] در انواع متوسط و نوع [illegible] صادق [illegible] اسافل [illegible]
وجود و صادق [illegible] نوع سافل [illegible] جنس [illegible] جنس الاجناس خوانند [illegible] سافل [illegible] آن حیوان
و مثال جنس متوسط چون جسم نامی و مثال مفرد چون عقل [illegible] جوهر جنس [illegible] فصل چهارم در تعریفات [illegible]
[illegible] تصور آن چیز باشد [illegible] و آن [illegible] بود [illegible]
[illegible] معلوم بود [illegible] معلوم [illegible] مساوی [illegible] اگر اعم بود مانع نباشد
[illegible] و آن [illegible] جنس قریب [illegible] خارج [illegible]
آن را حد تام خوانند چون [illegible] انسان بحیوان ناطق و اگر [illegible] حد ناقص [illegible]
رسم ناقص خوانند چون [illegible]
[illegible] حیوان [illegible] بسیط باشد [illegible] یکی [illegible] شود [illegible]

مرکب شود چون واجب الوجود [illegible] واحد نتوان گفت [illegible] و اگر بسیط باشد که دیگری [illegible] مرکب شود [illegible]
جوهر [illegible] واحد نتوان گفت اما [illegible] حد نتوان گفت و اگر [illegible] باشد که دیگری [illegible] مرکب شود چون انسان او را حد توان گفت [illegible]

باب دوم در [illegible] مشتمل بر پنج فصل فصل اول در قضایا [illegible]

قضیه و اقسام اول او [illegible] قضیه قولیست که قایل آن را صادق یا کاذب [illegible] و اگر آن حمل شود [illegible]
چون الانسان حیوان [illegible] محکوم [illegible] موضوع خوانند و خبر را محکوم به و محمول و اگر حمل شود [illegible] خوانند
ان کانت الشمس طالعة فالنهار موجود [illegible] روابط را حذف کنند [illegible] الشمس طالعة و دوم النهار موجود [illegible]
اول را مقدم خوانند و دوم را تالی بحث دوم در اجزاء و اقسام حملیه [illegible] محکوم علیه [illegible]
[illegible] لفظ [illegible] رابطه خوانند چون [illegible]
و در بعضی لغات رابطه را حذف کنند [illegible] قضیه را ثنائیه خوانند و آن [illegible]
[illegible] موضوع [illegible] قضیه را موجبه خوانند [illegible] سالبه [illegible] قضیه را [illegible]
[illegible] خوانند چون زید [illegible] قضیه را مسوره و محصوره [illegible]
و آن لفظ را که [illegible] سور خوانند و اگر [illegible] افراد [illegible]
طبیعیه خوانند چون الحیوان جنس و الانسان نوع و اگر [illegible] مهمله چون الانسان [illegible]
محصوره کلی بود یا جزئی [illegible] موجبه یا سالبه [illegible] سور موجبه کلی [illegible] کل بود [illegible] کل ج ب [illegible]
و سور سالبه کلی [illegible] لاشیء [illegible] لا شیء من ج ب [illegible]
چون بعض ج ب [illegible] و سور سالبه جزئیه [illegible] لیس بعض ج ب [illegible]
بحث سوم در [illegible] محصورات چون گوییم کل ج ب [illegible]
کل که مجموع [illegible] حقیقت [illegible]
[illegible] باشد [illegible] موضوع [illegible] کل انسان ناطق [illegible]
[illegible] صادق بود [illegible] حقیقت استعمال کنند [illegible]
کان ب [illegible] الخارج [illegible] سواء کان [illegible] فی الخارج [illegible]

بالجواب چه اگر هیچ چیز از اشکال مربع در خارج موجود نباشد آن قضیه که کل شکل مربع باعتبار وجود ذهنی باعتبار

و خواه در جهان **بحث چهارم** در عدول و تحصیل حرف سلب اگر جزء موضوع باشد همچو اللاحی جماد یا از محمول همچو الجماد لا حی

یا از هر دو همچو اللاحی لا عالم در آن قضیه را معدوله خوانند خواه موجبه باشد خواه سالبه و اگر قضیه موجبه باشد محصله خوانند و اگر

سالبه باشد بسیطه و اعتبار ایجاب قضیه و سلب او برنسبت ثبوتیه و سلبیه است نه بلفظ قضیه چه کل ما لیس بحی فهو لا عالم موجبه است

با آنکه وجود و لفظ او حرف سلب است و سالبه بسیطه اعم است از موجبه معدوله زیرا که سلب صدق کند عدم الموضوع صادق باشد بدون

الا وقتیکه موضوع موجود بود ایشان هر دو متلازم باشند **بحث پنجم** در قضایای موجهه بدانکه اگر در قضیه تصریح نیست که محمول

با موضوع ضروری است یا ثابت شده باشد آن قضیه را موجهه و موجه ضروریه خوانند همچو کل انسان حیوان و قضایای موجهه که متعارف

در میان قوم تناقض و اختلاطات اعتبار کرده اند سیزده نوع اند از آن جمله ضروریه مطلقه **اول** همچو کل انسان بالضرورة حیوان

دوم مشروطه عامه چنانکه کل کاتب متحرک الاصابع بالضرورة ما دام کاتبا **سیم** مشروطه خاصه و آن مشروطه عامه است با قید لا دوام و در قضیه

دوام ذکر کنند آن قضیه مرکب باشد چه لا دوام اشارت است بقضیه مطلقه اگر جزء اول موجبه باشد لا دوام اشاره بود بسالبه مطلقه و اگر جزء

اول سالبه باشد لا دوام اشاره بود بموجبه مطلقه **چهارم** وقتیه همچو کل قمر منخسف بالضرورة وقت حیلولة الارض بینه و بین الشمس لا دائما

پنجم منتشره همچو کل انسان متنفس بالضرورة وقتا ما لا دائما و سیزده از آن جمله دائمه مطلقه همچو کل فلک متحرک دائما **ششم** وقتیه عامه همچو

کل متحرک ما دام متحرکا **هفتم** عرفیه خاصه و آن عرفیه عامه است مقید بلا دوام و **سیم** مطلقه عامه چنانکه کل انسان حیوان بالفعل

و آن مطلقه عامه است مقید بلا ضرورت

دوم وجودیه لا دائمه و آن مطلقه عامه است مقید بلا دوام **سیم** وجودیه لا ضروریه چنانکه کل انسان ضاحک بالفعل لا بالضرورة و

اشاره است بممکنه عامه و دو دیگر ممکنه **یکی** ممکنه عامه چنانکه کل نار حارة بالامکان العام **دوم** ممکنه خاصه چنانکه کل انسان کاتب

بالامکان الخاص بعضی بسیطه باشد و بعضی مرکب **فصل دوم** در شرطیه و آن اگر حکم کرده باشد بثبوت قضیه دیگر یا سلب آن ثبوت

متصله خوانند و اگر حکم کرده باشد بانفصال قضیه از دیگری یا سلب این انفصال منفصله خوانند و در متصله اگر صدق تالی لازم صدق مقدم

بود و بعلاقه باشد که موجب آن بود همچو علیت و تضایف آنرا لزومیه خوانند همچو ان کانت الشمس طالعة فالنهار موجود و اگر

کان الاب موجودا فالابن موجود و الا اتفاقیه همچو ان کان الانسان ناطقا فالحمار ناهق و در منفصله اگر حکم کرده باشند بتنافی در

صدق و کذب آنرا حقیقیه خوانند همچو اما ان یکون هذا العدد زوجا او فردا و اگر حکم کرده باشد بتنافی در صدق فقط آنرا مانعة

الجمع خوانند همچو اما ان یکون هذا الشیء حجرا او شجرا و اگر حکم کرده باشند بتنافی در کذب فقط آنرا مانعة الخلو خوانند همچو

ان یکون

فان کون کل ... باعتبار ... باعتبار وجود ... موجود نباشد

منافات

ان یکون زید فی البحر او لا یغرق و در هر یکی از اینها اگر منافات لذات الجزئین بود همچو در امثله مذکوره آنرا عنادیه خوانند

و اگر آن منافات بمجرد اتفاق باشد اتفاقیه چنانکه شخصی که او اسود و کاتب بود گوییم اما ان یکون اسود او کاتب در حقیقیه

یا لا اسود او کاتب در مانعة الجمع یا اسود او لا کاتب در مانعة الخلو و متصله موجبه از دو صادق صادق باشد همچو ان کان

الانسان حیوانا فهو جسم و از دو کاذب همچنین چنانکه ان کان الانسان حمارا فهو ناهق و از مجهول الصدق و الکذب همچو

ان کان زید انسانا فهو حیوان و از مقدم کاذب و تالی صادق همچو ان کان الانسان حمارا فهو جسم و از مقدم صادق و تالی کاذب

نشاید چه صادق مستلزم کاذب نتواند بود و از دو کاذب شاید که کاذب بود همچو ان کان الانسان فرسا کان حمارا و از مقدم کاذب

و تالی صادق همچو ان کان الانسان حمارا فهو ناطق و عکس نیز همچنین چنانکه ان کان الانسان ناطقا کان حمارا و از دو صادق همچنین

چنانکه ان کان الانسان حیوانا فهو ناطق و سالبه او از دو صادق صادق باشد همچو لیس کلما کان الانسان ناطقا کان فرسا یا بعکس

همچو لیس کلما کان الانسان فرسا کان ناطقا و از دو صادق شاید که کاذب بود همچو لیس البتة اذا کان الانسان حیوانا کان جسما و از دو کاذب

همچو لیس البتة اذا کان الانسان حمارا کان ناهقا و از مقدم کاذب و تالی صادق همچو لیس البتة اذا کان الانسان حمارا کان جسما و از مقدم صادق

و تالی کاذب نیست و منفصله موجبه حقیقیه از صادق و کاذب صادق باشد و بس همچو اما ان یکون هذا العدد زوجا او فردا

چه اجتماع طرفین در صدق و ارتفاع هر دو محال است و از دو صادق کاذب باشد همچو اما ان یکون الاربعة زوجا و منقسما بمتساویین و از

دو کاذب همچو اما ان یکون الانسان حجرا او حمارا و مانعة الجمع از دو کاذب صادق باشد چه شاید که هر دو طرف مرتفع باشند همچو اما ان یکون زید

شجرا او حجرا و از صادق و کاذب صادق باشد همچو اما ان یکون زید انسانا او حجرا

شجرا او حجرا و از دو صادق کاذب باشد همچو اما ان یکون زید انسانا او ناطقا و مانعة الخلو از دو صادق صادق باشد همچو اما ان یکون زید

حیوانا او لا حجرا و از صادق و کاذب همچو اما ان یکون زید لا حجرا او لا انسانا و از دو کاذب کاذب باشد همچو اما ان یکون زید لا انسانا او لا ناطقا

و کلیت شرطیه آن باشد که تالی لازم یا معاند مقدم بود در جمیع اوضاع که حصول او بدان اوضاع ممکن باشد و جزئیت و بدانکه در

بعض اوضاع باشد و خصوص او بدانکه در وضعی معین باشد و سور موجبه کلیه در متصله کلما و مهما و متی بود و در منفصله دائما و سور

سالبه در هر دو لیس البتة و سور موجبه جزئیه قد یکون و در سالبه قد لا یکون یا ادخال حرف سلب بر سور ایجاب کلی و اطلاق

لفظ لو و ان و اذا در متصله و اما در منفصله و شرطیه از دو حملیه ترکیب شود همچو ان کانت الشمس طالعة فالنهار موجود و از دو متصله

همچو ان کان کلما کانت الشمس طالعة فالنهار موجود فکلما لم یکن النهار موجودا لم تکن الشمس طالعة و از دو منفصله همچو ان کان العدد

اما زوجا و اما فردا فالکواکب اما زوجا و اما فردا و از حملیه و متصله و حملیه و منفصله همچو ان کانت الشمس علة لوجود النهار فکلما کانت

اسود او کاتب

حمار او کاتب

منفصله

حملیه

همچو لیس کلما کان الانسان ناطقا کان فرسا ... و از مقدم صادق و تالی کاذب ... لیس کلما کان الانسان حیوانا کان فرسا

و کذب ... همچو ... صادق و بود ... معلوم شد که ... از مقدم صادق و تالی کاذب

الشمس طالعة فالنهار موجود و عکس این صورة همچنان کان کلّما کان هذا عدداً فهو اما زوج و اما فرد و عکس این صورة همچنان کان هذا اما فرد
و اما فرداً فهو عدد و از متصله و منفصله منفصله و متصله مقدم همچنان کان کلّما کانت الشمس طالعة فالنهار موجود فان یکون الشمس طالعة
و ان لا یکون النهار موجوداً و عکس این صورة همچنان کان اما ان کانت الشمس طالعة و اما ان لا یکون النهار موجوداً کلّما کانت الشمس طالعة
فاللیل موجود و منفصله از دو حملیه مرکب شود همچو العدد اما زوج و اما فرد و از دو متصله همچو اما ان یکون ان کانت الشمس طالعة
فالنهار موجود و اما ان یکون ان کانت الشمس طالعة فاللیل موجود و از دو منفصله همچو اما ان یکون هذا العدد اما زوجاً و اما
فرداً و اما ان یکون هذا العدد اما زوجاً و اما غیر منقسم بمتساویین و از حملیه و متصله همچو اما ان لا یکون الشمس علة لوجود النهار و
اما ان یکون کلما کانت الشمس طالعة فالنهار موجود و از حملیة و منفصلة همچو اما ان لا یکون هذا عدداً و اما ان یکون اما زوجاً او فرداً
و از متصله و منفصله همچو اما ان یکون ان کانت الشمس طالعة فالنهار موجود و اما ان لا یکون الشمس طالعة و اما ان یکون النهار موجوداً
منفصل چون اعتبار احد الجزئین از دیگری بالطبع نیست حملیه با متصل اگر مقدم باشد و اگر تالی یکسان باشد فصل سیم
در احکام قضایا مشتمل بر چهار بحث بحث اول در تناقض و آن عبارتست از اختلاف قضیتین بایجاب و سلب بحیثیتی که آن اختلاف
مقتضی آن بود که یکی صادق باشد و دیگری کاذب و تناقض در مخصوصتین محقق نشود الا باتحاد موضوع و محمول و زمان و مکان و
اضافه و شرط و کل یا جزء و قوة یا فعل و در محصورتین با این وحدات ثمانیه چاره نبود از اختلاف در کمیت و در جمیع اختلاف در جهت
پس در ماده امکان ممکنتین موجبه و سالبه هر دو صادق شوند و در ضرورت کاذب پس نقیض ضروریه مطلقه ممکنه عامه باشد و نقیض دائمه
مطلقه عامه و نقیض مشروطه عامه حینیه ممکنه و وی آن حینیه قضیه باشد که حکم کرده باشد در وی بنفی ضرورت بحسب وصف از جانب
مخالف همچو کل من به ذات الجنب یمکن ان یسعل فی بعض اوقات کونه مجنوباً و نقیض عرفیه عامه حینیه مطلقه و آن قضیه ایست که حکم کرده باشد
در وی بثبوت محمول از برای موضوع یا باسلب او از وی در بعضی از احیان وصف موضوع و اگر قضیه مرکب باشد و کلی نقیض او احدی از نقیضین
جزئین او باشد و اگر جزئیه باشد نقیض او مفهوم مردد باشد بین نقیض الجزئین چنانکه گویند نقیض بعض الجسم حیوان لا دائماً
است که کل جسم اما حیوان دائماً او لیس بحیوان دائماً و در شرطیه نقیض کلی جزئیه باشد موافق در جنس و مخالف در کیفیت و کمیت
بحث دوم در عکس مستوی و آن عبارتست از آنکه جزء اول از قضیه دوم سازند و دوم را اول با بقاء صدق و کیفیت و از سوالب
وقتیتان و وجودیتان و ممکنتان و مطلقه عامه منعکس نشوند چه اخص ایشان که وقتیه است منعکس نشود لصدق قولنا بالضرورة
لا شیء من القمر بمنخسف وقت التربیع لا دائماً و کذب بعض المنخسف لیس بقمر بالامکان العام الذی هو اعم الجهات لان کل قمر منخسف بالضرورة

و چون جهتی

و چون اخص منعکس نشود اعم منعکس نشود اما ضروریه و دائمه و مطلقه عامه منعکس شوند بدائمه کلیه و مشروطه عامه و عرفیه عامه
منعکس شوند بعرفیه عامه و مشروطه خاصه و عرفیه خاصه منعکس شوند بعرفیه عامه لا دائمه در بعض و اگر جزئیه باشد مشروطه خاصه
منعکس شود بعرفیه خاصه و در چهار خلاف است و اما موجبات منعکس نشود چه اخص با یاسره جهات و اخص مرکبات بجز خاصتین
وقتیه است و او منعکس نشود و اما موجبات اگر کلی باشد و اگر جزئی بکلی منعکس نشوند شاید محمول اعم بود و اما
در جهت ضروریه و دائمه و عامتان بحینیه مطلقه منعکس شوند و خاصتان بحینیه مطلقه مقید بلا دوام و وقتیان و وجودیان و مطلقه
عامه منعکس شوند و حال ممکنتین در انعکاس و عدم آن معلوم نیست چه وجدان آن توقف بر انعکاس سالبه ضروریه کنفسها و بر انتاج صغرای
ممکنه با کبری ضروریه در شکل اول که این هیچ محقق نشده و منفصله موجبه اگر کلی باشد و اگر جزئیه موجبه جزئیه منعکس شود و سالبه کلیه
شود و نه جزئیه که منعکس نشود و در منفصله چون میان الجزئین امتیاز نیست عکس در وی صحیح نباشد بحث سیم در عکس نقیض و آن عبارتست
از آنکه جزء اول را از قضیه جزء دوم را نقیض کنند و دوم را بجای اول با مخالفت اصل در کیفیت و موافقت او در صدق چون
گوئیم کل ج ب عکس نقیض او این باشد که لا شیء مما لیس ب ج و بعضی گفته اند عبارتست از آنکه جزء اول را نقیض جزء ثانی کنند و
ثانی را نقیض اول با موافقت در کیفیت پس عکس نقیض کل ج ب این باشد که کل ما لیس ب فهو لیس ج و موجبه اگر کلی باشد
از و که آن مطلقه عامه است و وقتیان و وجودیان و ممکنتان منعکس نشوند چنانکه سوالب ایشان بعکس مستوی منعکس نشوند
زیرا که اخص ایشان وقتیه است و او منعکس نشود چه این صادق است که کل قمر فهو لیس بمنخسف وقت التربیع لا دائماً و کذب است که
بعض المنخسف لیس هو بقمر بالامکان العام صادق نیست و ضروریه و دائمه بدائمه کلیه منعکس شوند و مشروطه عامه و عرفیه
عامه بعرفیه عامه منعکس شوند و خاصتان بعرفیه عامه لا دائمه در بعض منعکس شود و خاصتان اگر جزئیه باشد خاصتان بعرفیه
خاصه منعکس شوند و اما سوالب اگر کلی باشد و اگر جزئی بکلی منعکس نشوند بلکه خاصتان بحینیه مطلقه جزئی منعکس شوند و وقتیان
و وجودیان بمطلقه عامه و انعکاس سوالب باقیه و شرطیه مطلقاً معلوم نیست بحث چهارم در لوازم شرطیات بدانکه متصله
موجبه کلیه مستلزم منفصله مانعة الجمع است که از عین مقدم و نقیض تالی و مانعة الخلو از نقیض مقدم و عین تالی و منفصله حقیقیه
مستلزم چهار متصلات که مقدم دو از آن عین احد الجزئین باشد و تالی ایشان نقیض دیگر و مقدم دو دیگر نقیض احد الجزئین
باشد و تالی عین دیگر و هر یکی از مانعة الجمع و مانعة الخلو مستلزم دیگری اند مرکب از نقیض جزئین او فصل چهارم در قیاس مشتمل
بر چند بحث بحث اول در تعریف قیاس و اقسام آن بدانکه قیاس قولی است مؤلف از قضایا که چون آن را مسلم دارند لازم آید از وی قول دیگر

لازم آید و آن قول را نتیجه خوانند و نتیجه یا نقیض او اگر در قیاس بالفعل مذکور باشد آن را قیاس استثنائی خوانند چنانکه اگر کان آ ب
فج و لکن لیس ج فلیس آ ب و اگر بالفعل مذکور نباشد آن را اقترانی خوانند چنانکه کل ج ب و کل ب آ فکل ج آ و قیاس را ناچار بود از
دو مقدمه که هر دو مشترک باشند در امری که آن را حد وسط خوانند و هر یکی مشتمل باشد بر امری دیگر که یکی از آن موضوع مطلوب باشد
آن را اصغر خوانند و دوم محمول مطلوب که آن را اکبر خوانند و مقدمه که مشتمل باشد بر اصغر صغری خوانند و آن را که مشتمل باشد بر اکبر کبری
و این مقدمتین را باعتبار هیئاتی که اوسط را با حد الطرفین وضع و حمل ثابت شود شکل خوانند و اشکال چهار اند چه وسط اگر
محمول باشد در صغری و موضوع در کبری چنانکه کل ج ب و کل ب آ آن را شکل اول خوانند و اگر محمول باشد در صغری و کبری همچو
کل ج ب و لا شیء من آ ب شکل ثانی و اگر موضوع باشد در هر دو همچو کل ب ج و کل ب آ شکل ثالث و اگر موضوع در صغری و محمول در
کبری عکس اول همچو کل ب ج و کل آ ب شکل رابع بحث دوم در ضروب منتجه از هر شکل و شرایط آن بحث کرده و کمیت و کیف
که هر شکل را بحسب ترکیب دو مقدمه باعتبار کم و کیف صورت منعقده شانزده است چه صغری یا موجبه باشد یا سالبه و بر هر دو تقدیر کلی
باشد یا جزئیه و حاصل ضرب چهار در چهار شانزده باشد لکن چون در شکل اول دو شرط اعتبار کرده اند که ایجاب صغری و دوم کلیت
کبری باعتبار اول هشت ضرب ساقط شد سالبه کلیه صغری با چهار و سالبه جزئیه صغری با چهار و باعتبار دوم چهار دیگر کبری جزئیه
و سالبه با موجبتین پس ضروب منتجه او چهار باشد اول از موجبتین کلیتین و نتیجه او موجبه کلی باشد همچو کل ج ب و کل ب آ
فکل ج آ دوم در موجبه کلیه صغری و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه کلی باشد همچو کل ج ب و لا شیء من ب آ فلا شیء من ج آ سیم از
موجبه جزئیه صغری و موجبه کلیه کبری و نتیجه او موجبه جزئیه بود چنانکه بعض ج ب و کل ب آ فبعض ج آ چهارم از موجبه جزئیه صغری
بود و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه جزئیه بود چنانکه بعض ج ب و لا شیء من ب آ فبعض ج لیس آ و نتیجه این شکل بذات خود بین است
در شکل دوم چون اختلاف مقدمتین بکیف و کلیت کبری شرط کرده اند و باعتبار اول هشت ضرب ساقط شد و سالبه کلیه صغری با
سالبتین و سالبه جزئیه کبری با موجبتین پس ضروب منتجه او نیز چهار باشد اول از موجبه کلیه صغری و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه
کلی بود همچو کل ج ب و لا شیء من آ ب فلا شیء من ج آ و بیان او بخلف که آن ضم نقیض نتیجه با کبری تا نتیجه دهد نقیض صغری
تا با شکل اول راجع شود دوم از سالبه کلیه صغری و موجبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه کلیه بود چنانکه لا شیء من ج ب و کل آ ب
فلا شیء من ج آ و بیان او بخلف یا بآنکه صغری او را عکس کنند و آن را کبری سازند سیم از موجبه جزئیه صغری و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه
جزئیه بود همچو بعض ج ب و لا شیء من آ ب فبعض ج لیس آ و بیان او بخلف است یا بآنکه صغری او را عکس کنند و آن را کبری سازند

چنانکه بعض ج آ را فرض کنند و نقیض صادق شود که کل ج ب و دوم کل آ ج لیس ب صغری اولی را با کبری قیاس ضم کنند تا این
قیاس از شکل اول حاصل آید که کل ج ب و لا شیء من آ ب فلا شیء من ج آ و این نتیجه را با عکس صغری دوم ضم کنند تا از شکل اول مطلوب حاصل شود
بر نقیض که بعض ج و لا شیء من فبعض ج لیس آ و هو المطلوب چهارم از سالبه جزئیه صغری و موجبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه جزئیه بود
همچو بعض ج لیس ب و کل آ ب فبعض ج لیس آ و بیان او بخلف است در شکل ثالث چون ایجاب صغری و کلیت احدی المقدمتین شرط است
باعتبار اول هشت ضرب ساقط شود و باعتبار دوم دو ضرب پس ضروب منتجه او شش باشد اول از موجبتین کلیتین و نتیجه او موجبه
جزئیه باشد همچو کل ب ج و کل ب آ فبعض ج آ دوم از کلیتین و کبری سالبه و نتیجه او سالبه جزئیه باشد همچو کل ب ج و لا شیء من ب آ فبعض ج
لیس آ و بیان او بخلف است و بعکس صغری سیم از موجبه جزئیه صغری و موجبه کلیه کبری و نتیجه موجبه جزئیه بود همچو بعض ب ج و کل ب
آ فبعض ج آ و بیان او بخلف و بعکس صغری چهارم از موجبه جزئیه صغری و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه جزئیه همچو بعض ب ج و لا شیء من ب آ فبعض
ج لیس آ و بیان او بخلف و بعکس صغری پنجم از موجبه کلیه صغری و موجبه جزئیه کبری و نتیجه موجبه جزئیه همچو کل ب ج و بعض ب آ فبعض ج آ و بیان او بخلف است
و بعکس کبری و جعلها صغری ثم عکس النتیجه ششم از موجبه کلیه صغری و سالبه جزئیه کبری و نتیجه سالبه جزئیه همچو کل ب ج و بعض ب لیس آ فبعض ج لیس آ
و بیان او بخلف است در شکل رابع چون احدی الامرین شرط کرده اند ایجاب مقدمتین با کلیت صغری یا اختلاف
ایجاب با کلیت احدی المقدمتین چه اگر احدی و اولی شرط نکنند احد امور چهارگانه لازم آید اول اتفاق در ایجاب با جزئیت بود و این
عقیم است چه این دو مقدمه صادق اند که بعض الحیوان انسان و بعض الفرس حیوان الا که نتیجه موجبه صادق نیست و اگر در کبری گوئیم
بعض الناطق حیوان نتیجه سالبه صادق نباشد دوم اتفاق هر دو در سلب یا اتفاق در کیف و این هم عقیم است چه این دو مقدمه صادق اند
که لا شیء من الحمار بفرس و لا شیء من الانسان بحمار الا که نتیجه موجبه کاذب است و اگر در کبری گوئیم و لا شیء من الصاهل بحمار نتیجه سالبه
کاذب بود و اما وقتی که صغری و کبری جزئیه باشد همین مثال که ذکر رفت در صورت جزئی سیم اتفاق بود در سلب یا اختلاف در کیف و
این هم عقیم است بمثالی که در ثالث ذکر رفت یعنی کلی و یکی جزئی چهارم اختلاف بود و کلیت یا جزئیت بود و این هم عقیم است چه این دو
مقدمه صادق اند که بعض الانسان ناطق و بعض الحیوان لیس بانسان الا که نتیجه سالبه صادق و اگر در کبری گوئیم بعض الحجر لیس بانسان
نتیجه موجبه صادق نباشد و اگر صغری سالبه سازیم همچنان عقیم بود چه این دو مقدمه صادق اند که بعض الحیوان لیس بانسان
و بعض الناطق حیوان الا که نتیجه سالبه صادق نیست و اگر در کبری گوئیم بعض الصاهل حیوان نتیجه موجبه صادق نباشد پس از این ضروب
شکل هشت ساقط شود و هشت منتج باشد اول از موجبتین کلیتین و نتیجه موجبه جزئیه باشد همچو کل ب ج و کل آ ب فبعض ج آ دوم

از موجبتین و کبری جزئیه و نتیجه او لازم موجبه جزئیه همچو کل ب ج و بعض ا ب فبعض ج ا سیم از کلیتین و صغری سالبه و نتیجه او

سالبه کلیه باشد همچو لا شیء من ب ج و کل ا ب فلا شیء من ج ا و بیان این [illegible] به عکس ترتیب است چهارم از کلیتین و صغری موجبه

و نتیجه او سالبه جزئیه باشد همچو کل ب ج و لا شیء من ا ب فبعض ج لیس ا پنجم از موجبه جزئیه صغری و سالبه کلیه کبری و نتیجه او سالبه

همچو بعض ب ج و لا شیء من ا ب فبعض ج لیس ا و بیان این دو ضرب به عکس مقدمتین است ششم از سالبه جزئیه صغری و موجبه کلیه

کبری و نتیجه او سالبه جزئیه باشد چنانکه بعض ب لیس ج و کل ا ب فبعض ج لیس ا و بیان او به عکس [illegible] رجوع کند هفتم

از موجبه کلیه صغری و سالبه جزئیه کبری و نتیجه او سالبه جزئیه چنانکه کل ب ج و بعض ا لیس ب فبعض ج لیس ا و بیان او [illegible]

با شکل ثالث رجوع کند هشتم از سالبه کلیه صغری و موجبه جزئیه کبری و نتیجه او هم سالبه جزئیه چنانکه لا شیء من ب ج و بعض

ا ب فبعض ج لیس ا و بیان او به عکس ترتیب است پس عکس نتیجه و متقدمان ضروب منتجه در [illegible] منحصر کرده‌اند بحث سیم

مختلطات بدانکه اشکال اربعه را چنانکه بحسب کم و کیف شرایط مذکوره بود بحسب جهت نیز شرایط است و شرط انتاج شکل اول

پیش متأخران فعلیت صغری است و قدما این شرط را اعتبار نکرده‌اند [illegible] در این شکل [illegible] فاسد و شرط شکل دوم

[illegible] پیش متأخران [illegible] شکل دویم

شرط کرده‌اند [illegible] صدق دوام [illegible] ضروری [illegible]

[illegible] دوم آنکه استعمال ممکنه نکنند [illegible] ضروری بود خواه کبری [illegible] ممکنه [illegible]

و [illegible] دو شرط [illegible] پیش متأخران فعلیت صغری شرط کرده‌اند [illegible]

شکل همچون شکل اول باشد در شکل چهارم بحسب جهت پنج شرط است اول آنکه قیاس از فعلیات باشد دوم آنکه سالبه [illegible]

منعکس شود سیم آنکه [illegible] صادق باشد [illegible] چهارم آنکه کبری [illegible]

[illegible] پنجم آنکه صغری [illegible] بحث چهارم در اقترانات

و آن پنج قسم است چه او یا از متصلات [illegible] همچو کلما کان اب فج د و کلما کان ج د فه ز ینتج کلما کان اب فه ز یا از منفصلات

[illegible] کلما کان اب فج د [illegible] یا از حملیه و متصله همچو کلما کان اب فکل ج د و کل د ه

کلما کان اب فکل ج ه یا از حملیه و منفصله [illegible] یا از متصله و منفصله همچو کلما

اب فج د [illegible] و اگر در شرح و بسط او [illegible] شرح رود بطول انجامد بحث پنجم

در قیاس استثنائی

در قیاس استثنائی و او قیاسیست که یکی از دو مقدمه یکی از اجزای شرطیه دوم وضع یکی از دو جزو او یا رفع آن با وضع جزو دیگر

یا رفع آن لازم آید چنانکه اگر گوییم کلما کانت الشمس طالعة فالنهار موجود و لکن الشمس طالعة نتیجه دهد که فالنهار موجود و اگر گوییم لکن النهار

لیس بموجود نتیجه دهد که فالشمس لیست بطالعة و شرطیه موضوعه در [illegible] و اگر متصله باشد استثنای عین مقدم او نتیجه عین تالی دهد و

استثنای نقیض تالی نقیض مقدم و اگر منفصله باشد اگر حقیقیه بود استثنای هر جزوی که فرض کنند او نتیجه نقیض آن دیگر دهد و

استثنای نقیض هر جزوی که فرض کنند عین دیگری و اگر مانعة الجمع باشد قسم اول نتیجه دهد و بس و اگر مانعة الخلو باشد قسم ثانی نتیجه دهد و بس

بحث ششم در لواحق قیاس و آن چهار چیز است اول قیاس مرکب و آن ترکیب مقدماتی بود که بعضی از آن نتیجه دهد که آن نتیجه و مقدمه

دیگر نتیجه دیگر دهد و همچنین نتیجه او با مقدمه دیگر تا منتهی شود به مطلوب چنانکه گوییم کل ج ب و کل ب ا فکل ج ا

و کل ا ه فکل ج ه دوم قیاس خلف و آن قیاسی بود مرکب از دو قیاس یکی اقترانی و دیگری استثنائی چنانکه گوییم لیس کل ج ب صادقا

[illegible] اگر او صادق نباشد کل ج ب صادق بود و این مقدمه که او صادق نباشد کل ج ب صادق بود متصله است و او را صغری نهیم و حملیه

که صادق باشد [illegible] همچو کل ب ج [illegible] کل ج ب [illegible] و این قیاسیست اقترانی

این نتیجه را مقدمه قیاس استثنائی نهیم و نقیض تالی را استثنا با نقیض مقدم نتیجه دهد سیم استقرا و آن حکم است بر کلی بنا بر ثبوت آن

در اکثر جزئیات او چنانکه گوییم کل حیوان یحرک فکه الاسفل عند المضغ لان الانسان و البهائم و السباع کذلک و استقرا اگر تام بود یقین

بود افاده علم کند و الا ظن چهارم تمثیل و آن اثبات حکم است در جزئی از برای ثبوت او در جزئی دیگر بنا بر معنی مشترک میان ایشان

العالم مؤلف فهو حادث کالبیت [illegible] فصل پنجم در صناعات خمس اول برهان و آن عبارت از قیاسی که مؤلف باشد

از مقدمات یقینی [illegible] و ماده او شش است اولیات همچو الکل اعظم من الجزء و النفی و الاثبات لا یجتمعان و [illegible]

محسوسات همچو النار حارة و الشمس مضیئة و وجدانیات همچو علم ما بوجود ما و الم و لذات و جوع و شبع و تجربیات همچو [illegible]

[illegible] متواترات [illegible] دوم جدل و آن صناعتی است علمی که بدان قادر شوند بر اقامت حجت از مقدمات مسلمه بر هر مطلوبی که خواهند

[illegible] که اتفاق افتد [illegible] مبادی او [illegible] عامه [illegible]

و [illegible] سیم خطابت و آن صناعتی است علمی که ممکن باشد بدان اقناع جمهور [illegible]

[illegible] مبادی آن [illegible] مقبولات [illegible] و مظنونات [illegible]

و مشهورات [illegible] که ظالم را نصرت نباید کرد [illegible]

بدانکه مشهورات و مسلمات و متواترات همچو [illegible] و نظریات القیاس همچو الاربعة زوج [illegible] همچو [illegible]

باشد و مظنونات و آن قضایایی باشد که نفس میل کند بدان با شعور او بامکان مقابل او و مجرّبات شود و آن منشأ نیست
که نادر شود بدان برای انتاج مخیلات که مبادی انفعالات نفسانی گردد بی صادق و آن مخیلات باشد و آن قضایایی بود که تا تحریک
کند ذهن با انبساط یا انقباض یا تسهیل او و یا تحویل یا تعظیم یا تحقیر آن و مجسم مغالطه و آن عبارتست از قیاسی که فاسد
بواسطه اختلال شرطی معتبر در انتاج نتیجه کیفیت یا جهة یا مادة و اکثر مغالطة قاسمی اقوام و احکام جویان شروع افلاک او
تا عدد متروک حلّ بیرون رود والله اعلم بالصواب فن دوم از مقالهٔ دوم از قسم دوم از کتاب نهایة العیون المقصد اول
که آن عبارتست از معرفت امور عامه و اعراض وجودی و اعتباری و فلسفه ماخوذات از ... که موضوع حکمت آن امور
و این لفظ از و اشتقاق کردند و این علم منحصر در دو نست فن اول امور عامه فن دوم اعراض وجودی و اعتباری و ملخص مباحث
در دو باب ایراد کنیم ان شاء الله تعالی باب اول در امور عامه مشتمل بر شش فصل فصل اول در وجود و عدم و احکام
و اقسام آن مذهب صحیح آنست که وجود بدیهی التصورات و صحیح از او اعرف و اجلی نیست تا تعریف او بدان چیز کنند و آن
بعضی محققان اهل حکمت از بیان مستغنی است الا که تعریف او کنند آن تعریف لفظی باشد یعنی لفظ بدل او بواسطه الکران لفظ
اعرف و اجلی بود مثل سامع بیارند چنانکه گویند الوجود هو الثابت العین و امام فخر رازی بر بداهت تصور وجود دو حجت
اول آنکه هر کس بضرورت وجود خود را تصور کند و داند که آن او وجودات و وجود مطلق جزو وجود خاص است و جزو المتصور
بالبدیهة یکون بدیهیا و این حجت ضعیفست چه اگر مراد او بدانکه هر کس وجود خود را بضرورت داند آنست که تصور وجود خود
و این ممنوعست و اگر مراد آنست که میداند که او موجود هست مسلم است لیکن این دلالت نکند بر آنکه وجود بدیهی التصورات
چه بر آنکه وجود بدیهی الحصولات و از بنجا لازم آید که او بوجهی از وجوه متصور باشد نه بحقیقت و نیز این موقوف بر آنکه
مطلق جزو وجود خاص است و در آن نزاع بسیار است حجت دوم آنکه این قول که الوجود والعدم لا یجتمعان ولا یرتفعان
بدیهیست و این موقوف بر تصور وجود و عدم و تصور اثنینیت و وحدت و این تصورات اجزای تصدیق مذکور
سابق بر بدیهی و آنچه بدیهی بود بس تصورات ابن امور بدیهی باشند و این هم ضعیفست زیرا که تصدیق موقوف بر تصور
اجزا او بوجهی از وجوه و چنین وجوه نیز متصور باشد بوجهی از وجوه نه بحقیقت و مطلوب حاصل نشود و نیز از بداهت تصدیق بداهت
اجزا او لازم آید نیست زیرا که تصدیق بدیهی آنست که حکم عقل بدو موقوف نباشد الا بر تصور طرفین و چنین شاید که
وجود و طرفین کسبی باشد با آنکه سابقات بر تصدیق بدیهی حجت سیم آنکه وجود ما را معلومات و این علم شاید که

باشد زیرا که وجود بسیط است چه اگر مرکب باشد اجزای او یا وجودات باشند یا عدمات اگر وجودات باشند لازم آید
که چیزی جزو نفس خود باشد و این محالست زیرا که تقدم الشیء علی نفسه لازم آید و اگر عدمات باشند لازم آید که نقیض چیزی جزو
او باشد و چون ثابت شد که بسیطست معرف او حد نتواند بود زیرا که حد باید از اجزا مرکب باشد و رسم نیز نتواند زیرا که
باید که اعرف بود از معرف و هیچ چیز اعرف از وجود نیست و نیز رسم معرف کنه حقیقت چیزی نتواند بود و چون معرف او کسب
بود باید که بدیهی باشد و این هم ضعیفست زیرا که اگر مراد بوجود و عدم مفهوم ایشانست لا نسلّم که اگر مرکب او از مفهوم حدی
باشد مرکب او مطلقا محال بود و اگر مراد ما صدق ایشانست لا نسلّم که مرکب وجود از نفس خود لازم آید و بعضی ...
مختارات اعتباری مشترکست میان جمیع موجودات باشتراک معنوی بر سبیل تشکیک و بعضی جمهور متکلمان
و سنیّت مشترکست میان جمیع موجودات باشتراک معنوی بر سبیل تواطؤ و این مذهب ابو الحسن اشعری و بعضی متکلمان
لفظی دعوی آنست که مشترکست باشتراک معنوی چند وجه وجه اول آنکه مشترک باشد میان جمیع موجودات یا بین ماهیت جزوی
بود یا زاید بود و محالست وجود در یکی و بر وجود تقدیر از تردد در خصوصیات تردد در وی لازم آید اما بر تقدیر اول جزو ظاهر است
و اما بر تقدیر ثانی بنابر آنکه انتفای جزو ملزوم انتفای خاص او باشد لیکن از تردد در خصوصیات تردد در وی لازم نیاید
زیرا که ما چون قطع دیدیم جزم میکنیم بوجود سبب او و با آنکه متردد میشویم در آنکه آن سبب واجبست یا ممکن وجه دوم آنکه وجود
منقسم میشود با واجب و ممکن یا بجوهر و عرض و مورد تقسیم باید که مشترک باشد میان اقسام او وجه سیم آنکه مفهوم عدم
مشترکست میان ماهیات معدوم پس اگر مفهوم وجود مشترک نباشد حصر عقلی میان مفهومات در آنکه موجود باشد یا معدوم
نشود و چون ثابت شد که وجود مشترکست میان موجودات معلوم شود که وجود هر چیزی زاید بود بر ماهیت او و آنچه حکما گویند
وجود واجب نفس ماهیت اوست مراد بدان وجود خاص است نه وجود مطلق که عارض جمیع موجوداتست زیرا که اگر وجود او زاید
بر ماهیت او بود عارض بود او را و عارض با چار محتاج بود بمعروض و هر محتاجی ممکنست پس لازم آید که واجب الوجود ممکن الوجود باشد
و این محالست و دلیل اشعری بر آنکه وجود هر چیزی عین ماهیت اوست آنست که اگر وجود زاید بود بر ماهیات بنا چار ماهیات پیش
موجود نباشد پس قیام وجود بمعدوم لازم آید و این ضعیفست زیرا که وجود ثابت ماهیت من حیث هی نه ماهیت متصف بوجود
یا بعدم و وجود با ذهنی یا خارجی چه ماهیت اگر در ذهن متحقق باشد وجود او ذهنی بود و اگر در خارج از ذهن متحقق بود وجود او
و بعضی محققان میان موجود و معدوم هیچ واسطه نیست و بعضی بضرورت عقل معلومات هیچ واسطه ثابت کرده اند و آنرا حال

تمام ماهیت کنند اند حال صفات قائم بموجود که نه موجودات نه معدوم چون وجود که اگر موجود بود بایستی وجود او را
وجودی بود و تسلسل لازم آید و اگر معدوم بود اتصاف بمنافی وجواب این آنست که بر وجود تقسیم بموجود و معدوم وارد شود
و امتناع اتصاف الشیء الموصوف به وبمنافیه فصل سیم در ماهیت بدانکه ماهیت چیزی آنست که چون از وی سؤال کنند
جواب گفته شود همچو حیوان ناطق در جواب ما هو از انسان و آن تمام حقیقت آن چیز بود لیکن آن محمول اگر کلی باشد همچو
انسان حقیقت او را ماهیت خوانند و اگر جزئی بود همچو زید ذات هویت پس حقیقت عام تر بود و ذات از ماهیت هم عام تر بود
ذات بر ماهیت باعتبار وجود اطلاق کنند و ماهیت را غالبا بر امر متعقل در ذهن اطلاق کنند و ماهیت را من حیث هی
هی بدون اعتبار کلیت و جزئیت و وحدت و کثرت و وجود و عدم ماهیت بلا شرط شیء و مطلق خوانند و اگر آنرا با
مشخصات و لواحق اخذ کنند ماهیت بشرط شیء و مخلوط خوانند و اگر آنرا بشرط خلو از مشخصات و لواحق اخذ کنند ماهیت
بشرط لا شیء و مجرد خوانند و ماهیت بشرط شیء است و جزو موجود در خارج موجود بود اما ماهیت لا بشرط شیء وجود ندارد الا
در ذهن چه او را مجرد از عوارض فرض کردیم و چند اگر وجود خارجی عارض او شود مجرد نبوده باشد هذا خلف و ماهیت
با علیت بجعل فاعل در آنکه ماهیت را ماهیت کرده باشد بلکه تاثیر فاعل در وجودات چه اگر ماهیت بجعل جاعل بود
بایستی از شک در وجود فاعل شک در آنکه ماهیت ماهیت است لازم آید و بعضی گفته اند ماهیت بسیطه مجعول نیست اما مرکب
مجعولات و ماهیت را اگر جزو نباشد بسیط خوانند و اگر جزو بود مرکب و اجزاء ماهیت را چون با بعضی نسبت کنند اگر میان ایشان
نسبت عموم نبود متباینه خوانند و الا متداخله و میان اجزاء متداخله اگر عموم مطلق بود یا عام مقوم بود خاص را
بود همچو حیوان ناطق که ناطق مقوم حیوانست یا عام مقوم بود خاص را همچو موجود که او مقوم خاص است زیرا که گویند
موجود یا خاص مقوم بود بعام همچو انسان که مقوم خاص است همچو کاتب و ضاحک و غیر آنکه اخص از انسان و مقوم بود اگر
من حجر بود همچو حیوان ابیض چون [illegible] یا اجزاء عقلیه باشند [illegible] بود یا اجزاء خارجیه
یا ماده یا صورت مانند مثلا که اسم [illegible] است از فاعل صادر شود یا بماده سوره همچو در اطلس چون علم اشتر
هم چو سوزنده باشد مانند در اشیاء یا ماده مطلقه همچو در اطلس چون اسم سازنده تحقیق [illegible] بود همچون
یا ماده غائیه همچو خاتم که اسم مطلق است که بدو تزیین کنند همچون [illegible] اما معلول [illegible] شود همچون [illegible]
که اسم فاعل باعتبار معلول و نه معلول و چند آن امر حقیقی باشد اجزا نشانه باهم

موجودات در خارج همچو در اشخاص موجود
هم چنین ماهیت بلا شرط شیء زیرا که او جزو
ماهیت بشرط شیء است

و اول یا متشابه باشد همچو احاد عشره یا مختلف مثل همچو مولود و صورة یا محسوس همچو لون و شکل در خلقت که وگفت از
دو و محسوس شد و دوم همچو اجزای اقرب که قریب باز یا بد در هر قسمی بهم همچو در اجزای سریر که بعضی حقیقی اند و بعضی اضافه داد
اگر اجزا مقومه که تحقق او بمجرد اعتبار عقل باشد آنرا ماهیت اعتباری خوانند و اگر در نفس خود به اعتبار معتبر او در تحقق باشد از اینها
مستقله و حقیقی خوانند و اجزای عرض و ماهیت که در بعضی وجوه متشابه باشند و در بعضی مختلف نا چار وما به الاتفاق غیر ما به الاختلاف بود
او را جنس خوانند و دوم را فصل و در شیخ ابو علی سینا آنست که واجب که فصل علت وجود جنس باشد چه اگر علت نباشد یا جنس علت
وجود او بود و این محال است چه اگر چنین بودی بایستی که هر جا که جنس متحقق بودی آن فصل متحقق بودی پس بایستی که هر جا
که حیوان متحقق شدی انسان بودی و میدانیم که نه چنین است یا هیچیک علت وجود دیگری نباشد و این هم محالست چه استغنا
هر یکی از دیگری لازم آید چنین ترکیب ممتنع باشد و این ضعیف است زیرا که اگر واجب باحتیاج الیه التی ثابت الحال کو هم جنس علت
و چند از وجود او و وجود فصل لازم نیاید و اگر وجه علت تامه است گوییم هیچیک علت وجود دیگری نیست و چند استغنا
نباید و در ماهیت مرکبه تا چار است که بعضی اجزا را بعضی دیگر احتیاج بود و الا ترکیب ممتنع بود چه اگر سنگی را در جنب چوبی نهند
انسان حقیقی حاصل نشود و این معنی مستفاد از برهانست و اگر کسی گوید این سخن منتقض است بعشره که هیچیک از افراد او بدیگری
احتیاج ندارد همچنین در معجون که هیچیک از افراد او بدیگری احتیاج ندارد و جواب آنست که هیئت اجتماعی در وجود و احتیاج است
و هر دو ماهیت که مشترک باشند در بعضی از ذاتیات چون مختلف باشند در لوازم دلیل بود بر آنکه هیچ یک از آن ترکیب نه و اگر استغنا
لازم خاص یا او و مشترک محال بود اما اشتراک مختلفات در سلوب یا اختلاف متفقات در آن بوجه ترکیب نیست اما اول یا بواسطه
هر دو بسیط فرض کنند مشترک شود در سلب یا عدم ارتفاع از هر دو و اما دوم بنا بر آنکه بسیط متشارک و کیفیت که مرکب باشد از دو جزو
در طبیعت آن بسیط و مخالف اوست در سلب چیزی دیگر از او یا عدم ترکیب و بسیط فصل چهارم در تعین بدانکه ماهیت نوعی همچو
انسان مثلا من حیث هی مانع شرکت نیست و تمیز او همچو زید مثلا مانع شرکت است زیرا که حمل او بر کثیرین ممتنع است پس
معلوم میشود که در شخص او چیزی زاید بر ماهیت هست که بواسطه او حکم آن مخالف آن ماهیت شد و آن او را تشخص و تعین خوانند
او صفتی است که موجود بود و از اعدام نبود و مثال باشد در خارج و در ذهن و او بر وجود نیز زایدست بواسطه آنکه مشارکت
لطبائع از وجود زیرا که چیزی تا موجود نشود در خارج و یا در ذهن متصور او مانع از وقوع شرکت نتواند بود و خلاف
تعین در خارج ثابت است یا در ذهن بیشتر حکما و آن در که او در خارج ثابت است زیرا که او جزو متشخص است و متشخص در خارج موجود

تحقیق

غیر او

تعین

وجود موجود در خارج موجود باشد در خارج و این ضعیف است چه اگر افراد شخص موجود در خارج موجود شد تعین ثابت
لا نسلم که تعین جزو ذات و وجود او مستلزم وجود تعین است چه از وجود موصوف وجود عارض لازم نیاید و اگر افراد شخص
موجودات تعین یعنی مجموع مرکب از وجود و لا نسلم که او بدین معنی موجودات در خارج و بعضی گفته‌اند تعین او وصف وجودی
نیست زیرا که اگر او وجودی باشد زاید بر ماهیت باید که پیش از انضمام او با ماهیت موجود باشد و الا انضمام موجود به معدوم
لازم آید پس وجود ماهیت پیش از لحوق تعیین بود و اگر اقتضاء تعیینی دیگر کند نقل کلام کنیم با آن تعیین و تسلسل لازم آید
و اگر نکند مطلوب حاصل شود زیرا که مطلوب تحقق وجود ماهیت است به وجود تعین و این ضعیف است چه وجود ماهیت در خارج
به تعین محال است پس وجود ماهیت و تعین با هم باشند و حینئذ آن تردید مذکور تمام نشود و حق آنست که تعین امری اعتباری
ثابت در ذهن چه اگر آن در خارج موجود باشد ناچار شخصی باشد که آن را ماهیت نوعیه بود و حینئذ تعین او زاید باشد
بر او و تسلسل در امور موجوده مترتبه لازم آید و آنچه گویند لا نسلم که اگر تعیین در خارج موجود بود لازم آید که آن را تعینی دیگر
باشد چرا نشاید که تعین عین ماهیت او بود و تعین زاید [illegible] زیرا که چون تعیین را امری موجود در خارج فرض کنند و موجود
ناچار بود از تعینی تا چاره او را نیز تعینات ثابت در خارج بود و منشأ تعین شاید که نفس ماهیت بود و شاید که غیر او بود
اگر ماهیت لذاتها مقتضی تعین بود نوع آن ماهیت در شخص منحصر شود چه اگر افراد او متعدد شود هر فردی را تعینی باشد غیر تعین آن
دیگر پس آن ماهیت مقتضی تعینات مختلفه باشد و این محال است زیرا که مخالفت میان لوازم طبیعت واحده ممتنع است و اگر در ماهیت اقتضاء
تعین نکند ناچار او را علتی باید و آن علت نشاید که او مباین بود زیرا که نسبت شخص به نسبت مباین با جمیع یکسان است و
حینئذ اگر او اقتضاء تعیینی کند شخصی دون شخصی ترجیح بلا مرجح لازم آید پس ناچار او غیر مباین بود و آن یا حال بود در
تعیین یا محل او بود نشاید که حال بود در تعیین چه محل سابق باشد بر حال و حصول مسبوق بود از علت و حینئذ اگر علت تعیین حال
بود که آن ماده موصوف است به عوارض مخصوصه از استعداد و غیر آن و حینئذ تعینات متعدده به مواد و این مکثر مواد متعدده
نشود **فصل چهارم** در وجوب و امکان و قدم و حدوث **بدانکه** وجوب اختصاص چیزی است در وجود لذاته و امکان
استحقاق چیزی لذاته مر استحقاق وجود و عدم را و حدوث بهر دو معنی اطلاق کنند **اول** کون الشیء مسبوقا بالعدم **دوم**
احتیاج الشیء فی الوجود الی الغیر و قدم مقابل حدوث است در هر دو معنی و خلاف میان حکما اندر آنکه این امور در خارج
باید مختصات ایشان و آنکه اینها امور اعتباریه‌اند و ایشان از خارج وجود نیست ما وجوه امکان بنا بر آنکه اگر وجود

تعین — تعین — با تعین — ماهیت — شود — در خارج موجود شد

در تعدد هر یکی دیگری لازم آید و این محال است پس متعین شود که آن علت محل تعین بود

در خارج و یکی از ایشان مساوی سایر موجودات باشند در وجود مخالف باشند با ماهیت پس وجود و یکی مخالف ماهیت او
بود و حینئذ نسبت وجود و وجوب با ماهیت وجوب باید که وجوب باشد و نسبت وجود امکان با ماهیت او با امکان زیرا
که عکس باشد یعنی نسبت وجود و وجوب با ماهیت او با امکان بود و نسبت وجود امکان با ماهیت او به وجوب لازم آید که واجب
ممکن شود و ممکن واجب و این محال است و چون نسبت وجود وجوب با ماهیت او به وجوب بود و نسبت وجود امکان با ماهیت او
بامکان نقل سخن کنیم با نسبت وجود وجوب با ماهیت او و نسبت وجود امکان با ماهیت او و تسلسل لازم آید با ماهیت با امکان بود
و نسبت وجود امکان با ماهیت او به وجوب لازم آید که وجود امکان با ماهیت او و تسلسل لازم آید و اما **قدم و حدوث** بنا بر آنکه
او بوجوب لازم آید اگر در خارج موجود باشند قدیم باشند یا حادث و اگر قدیم حادث بود حدوث قدیم لازم آید و این محال است
و اگر قدیم بود باز آن را قدمی باشد و تسلسل لازم آید و اگر حدوث قدیم بود قدم حادث لازم آید و این محال و اگر قدیم بود باز آن را
قدمی باشد و تسلسل لازم آید و وجوب وجود اگر مستند باشد با ذات بی التفات به چیزی دیگر آن را وجوب ذاتی خوانند و الا وجوب
بالغیر و از احکام وجود ذاتی **یکی** آنست که او منافی وجوب بالغیر باشد زیرا که وجوب بالغیر بارتفاع آن غیر مرتفع شود و اقتضای
وجوب ذاتی مطلقا ممتنع بود بنا بر آنست که منفصله حقیقیه میان واجب لذاته و واجب لغیره متحقق شود چنانکه کل موجود اما
لذاته واجب لغیره **دوم** آنکه واجب لذاته مرکب نیست و واجب لذاته هر دو کلی صادق باشد چه هر دو که مقومات با جزای
او در وجود مغایر کل بود و مفتقر بغیر ممکن پس اگر واجب لذاته مرکب باشد ممکن لذاته شود و این محال بود **سوم** آنکه وجوب لذاته ثابت
که زاید بر ذات بود چه اگر زاید باشد یا قائم بنفس خود بود یا بذات و اول محال است چه او صفت واجب و صفت چیزی قائم بنفس
خود نتواند بود و دوم هم محال است زیرا که اگر او وصفی خارج از ذات قائم بود احتیاج او بذات لازم آید و هر چه محتاج است
بغیر ممکن باشد و لازم آید که واجب لذاته ممکن شود و این محال است **چهارم** آنکه وجوب بالذات نشاید که مشترک بود میان دو چیز یا
بیشتر چه اگر مشترک باشد هر یکی از آن واجب لذاته شود جهت اتصاف او بوجوب ذاتی و در واجب لذاته تعدد ممتنع است چنانکه در علم
الهی ذکر کرده شود انشاء الله تعالی و از احکام امکان **یکی** آنست که محتاج کرد ماهیت ممکن را به سبب زیرا که وجود امکان او نست
ممکن آنست که وجود و عدم نسبت با ذات او علی السویه باشد و هر چه چنین بود [illegible] محتاج بود به سببی و سبب احتیاج امکان
و مذهب بعضی آنست که هیچ ممکن به سبب حدوث اوست و مذهب بعضی دیگر آنکه امکان به شرط حدوث **دوم** آنکه امکان لازم ذات
ذات او ولا نتواند بود و بعضی گفته‌اند عدم اولیت بود و بعضی گفته‌اند اولیت نسبت با موجودات سابقه [illegible]

مساوی سایر موجودات

حادث بود و او را حدوث نباشد

جهت

الحق واجب وجود ... امر الطرفین اولیست و معنی گفته‌اند

نشاید

وسورة و عوارض آن از اشتداد و سرعت و بطوء و شدت و ضعف و بعضی گفته‌اند وجود اولیست و حق مذهب اولست

استواء طرفین داخل مفهوم اوست سیم آنکه تا سد در ممکن از علت تامه واجب نشود شاید که موجود گردد زیراکه تا سد باب (عدم) منسد نشود

نشود بر امکان وجوب سابقه بود و عقل وقوع طرف دیگر محال نداند و چنین چیزی محتاج شود و عند حصول الترجیح اگر وجوب

بود عدم ثابت شود و اگر واجب نباشد همان بحث عاید شود و نشاید که متسلسل شود چه آن محال بود پس ناچار منتهی شود

با وجوب و این وجوب را وجوب سابق خوانند بر وجود و چون موجود شود در حالت وجود قابل عدم نشود چه جمع بین النقیضین

محالست و چون قابل عدم نبود وجوبی دیگر حاصل شود و آنرا وجوب لاحق خوانند و باصطلاح منطق این وجوب را ضرورت بشرط محمول

خوانند پس ممکن موجود محفوف بود بدو وجوب یکی سابق که بنظر با علت تامه حاصل شده دوم لاحق که باعتبار وجود متحقق گردد و

استواء وجود و عدم بنظر با ذات اوست چهارم آنکه ممکن حالت البقا مستصحب احتیاج است بعلت چه امکان و ماهیت ممکن را لازمست

و انفکاک از او محالست چه اگر منفک شود انقلاب و بواجب یا ممتنع لازم آید فصل پنجم در وحدت و کثرت وحدت عبارت از

بودن چیزی بحیثیتی که منقسم نشود با امور متشارکه در ماهیت و کثرت مقابل او و وحدت غیر وجود و ماهیت است چه اگر

غیر نباشد لازم آید که همه موجودات و ماهیات یکی باشند و بطلان این ظاهر است و همچنین کثرت مغایر وجود و ماهیت است

والا لازم آید که هر موجودی و ماهیتی کثیر بودی و وحدت بیش اکثر در خارج موجودات و دلیل ایشان آنست که وحدت جزو واحد

موجودات در خارج و جزو موجود موجود بود و این ضعیف بود چه اگر واحد بواحد موجود در خارج موصوف بوحدت است لازم

که وحدت جزو اوست و اگر مجموع و کثرت از عارض و معروض لا نسلم که مجموع در خارج موجودات و حق آنست که وحدت و کثرت از

اعتبارات عقلی اند که جز در عقل تحقق ندارد و تقابل میان وحدت و کثرت نه باعتبار ذاتست چه احد المتقابلین جزو دیگری نتواند

بود و واحد جزو کثیر است بل تقابل مر ایشان را عارضست باعتبار مکیلیت و مکیالیت چه واحد مکیال کثیر است و کثیر مکیل او و وحدت

عارض هر چیز حال شود تا که عارض نفس خود و عارض کثرة لامن حیث هی کثرة هم شود چنانکه گویند وحدة واحدة و کثرة واحدة و آن

چیز را که وحدت عارض او شود واحد خوانند و چنانچه اگر معروض وحدت متعدد نشود آنرا واحد بالشخص خوانند و او شاید که

قابل قسمت نباشد اصلا و معنی غیر او که قابل قسمت نیست نداشته باشد همچو وحدت شخصیه و شاید که قابل قسمت نباشد

غیر عدم قبول داشته باشد و چنین آن یا ذو وضع باشد یعنی اشاره حسیه همچو نقطه یا غیر ذو وضع همچو عقل و نفس و شاید که قابل

قسمت باشد همچو وحدت شخصیه و شاید که قابل قسمت بود و آن اگر اجزای او متشابه بود من حیث الطبع والصورة آنرا واحد

موضوع

بالنوع الجنس

خوانند و اگر غیر متشابه بود واحد بالاجتماع و اگر معروض وحدت متعدد بود آن واحد بود از جهتی و کثیر از جهتی بسبب جهت وحدت

با مشارکت ایشان بود یا مفهوم یا خارج اگر نفس ماهیت بود آنرا واحد بالنوع خوانند همچو وحدت زید و عمرو در انسان و اگر جزو مقوم

بود و آن مفهوم اگر مقول شود بر اشیاء مختلف الحقیقة در جواب ما هو آنرا واحد بالجنس خوانند همچو وحدت انسان و فرس در حیوان

و اگر مقول شود در جواب ای شیء هو آنرا واحد بالفصل خوانند همچو وحدت زید و عمرو در ناطق و اگر جهت وحدت خارج بود از جهت

کثرت آنرا واحد بالعرض خوانند خواه واحد محمول باشند همچو قطن و ثلج در ابیض و خواه واحد بموضوع همچو ضاحک و کاتب در انسان

و اتحاد در هر یک از این چیزها اگر در نوع بود مماثلة خوانند و اگر در جنس مجانسة و اگر در کمیت مساواة و اگر در کیفیت مشابهة و اگر در اضافت

مناسبت و اگر در شکل مشاکلة و اگر در وضع موازاة و اگر در اطراف مطابقة و هر دو چیز که فرض کنند آنرا باصطلاح حکما

متغایران خوانند و متغایران و اگر مشترک باشند در ماهیت همچو سواد و حرکت که موضوع هر دو جسمیت و اگر مشترک نباشند

در موضوع متباینان و متباینان اگر بحیثیتی باشند که اجتماع ایشان در محل واحد از جهت واحد در زمان واحد محال بود

ایشان را متقابلان خوانند و متقابلان اگر هر دو وجودی باشند اگر تعقل احدی بدون دیگری ممکن باشد ایشان را ضدان

خوانند همچو سواد و بیاض و اگر ممکن نباشد متضایفان همچو ابوت و بنوت و اگر وجودی نباشند اگر اعتبار کنند

مستعد شان تقابل وجودی بود بحسب شخص یا نوع یا جنس عدم و ملکه خوانند همچو بصر و عمی و الا سلب و ایجاب همچو زید

و نه زید ضاحک نیست پس انواع تقابل چهار باشند تقابل تضاد و تقابل تضایف و تقابل عدم و ملکه و تقابل ایجاب و سلب و ...

تقابل میان آن سه بواسطه آنست که راجعند با اخیر فصل ششم در علت و معلول علت چیزی عبارتست از آنچه آن چیز

احتیاج داشته باشد مطلقا و اگر آن جمیع محتاج الیه باشد علت تامه خوانند و اگر بعضی محتاج الیه بود علت ناقصه خوانند

علت ناقصه یا جزء ایشان چهار است مادیه و صوریه و فاعلیه و غائیه بنابر آنکه آن جزو معلول باشد یا خارج از او اگر جزو باشد

معلول یا از او بالقوه باشد یا بالفعل اگر بالقوه باشد علت مادی همچو چوب مر سریر را و اگر بالفعل باشد علت صوری همچو سورة

سریر و اگر خارج باشد اگر تأثیر او در وجود معلول شود علت فاعلی همچو نجار بنسبت با سریر و اگر در مؤثریت فاعل باشد

علت غائیه همچو جلوس بر سریر که غایت از سریر آنست و هر یک از علل اربعه یا وجودات از آن علت تامه و شرایط اجزاء

و فرق میان جزو و شرط آنست که هر چه ذات علت و قوام او بر او موقوف باشد آنرا شرط خوانند همچو ماده مثلا و شرط

تأثیر علت بر او موقوف نه بر تحقق ذات او همچو یبوست که تأثیر آتش در احتراق مر او را شود موقوف بر او و معلول واحد شخصی

نشاید که دو علت تامه بر یک معلول باز باده مجتمع شوند چه نسبت با هر یکی وجود او واجب بود و مستغنی از دیگری پس لازم آید که نسبت با هر یکی
از او مستغنی باشد و محتاج بود و این محالست فاما دو معلول نوعی شاید که مجتمع شوند یعنی آنکه بعضی از جزئیات او بعلتی صادر شود و بعضی
دیگر بعلتی دیگر همچو حرارت که بعضی از افراد او از آتش صادر شود و بعضی از آفتاب و بعضی از حرکت و نحو ذلک مانند آنکه [illegible]
آلات و قوابل و شرایط متعدد و چیزها زیاده تواند شد باتفاق اساطین حکما و آنچه گفته اند که نشاید [illegible] اگر از دو چیز صادر و مصدر
واحد را غیر یک صادر نباشد و دیگر او چنانکه این بود و با هر یکی از آن اگر ماخوذ باشد در هر ترکیب لازم آید و اگر هر دو خارج باشند
معلول او باشد چه لوازم از مقتضیات ملزومات باشند و چنانکه بحث کنیم با آن و تسلسل لازم آید و همچنین اوی واحد بسیط [illegible]
آلات و شرایط قابل چیزها و فاعل نتواند بود چگونه فاعل غیر گوینه قابل باشد بنابرآنکه باعتبار اول مفید باشد باعتبار دوم [illegible]
این بود و اعتبار یا احدی که در هر واحد باشند ترکیب لازم آید و اگر خارج باشند با چار مصدر هر دو بود و تسلسل آید و بعض [illegible]
علاوات **باب دوم** از فن دوم در قسم اول در اعراض وجودی و اعتباری مشتمل بر چهار فصل **فصل اول** [illegible]
تعدد اجناس اعراض و احکام آن بر سبیل کلی **بدانکه** بیش حکما اجناس اعراض نه اند کم و کیف و وضع و این [illegible]
کم و کیف و نسبت و جز مقدم مشائیان ارسطو انه اند **اول** کم و آن عرضی است که قابل قسمت باشد لذاته همچو عدد و زمان [illegible]
دوم کیف و آن عرضی است که لذاته اقتضاء قسمت و لاقسمت نکند و تصور او بر تصور غیر موقوف نباشد همچو الوان [illegible] **سیم** این
عبارتست از حصول چیزی در مکان یا در زمان همچو حصول زید در خانه یا در بازار **چهارم** متی و آن عبارتست از حصول چیزی در [illegible]
همچو حصول کسوف در وقت [illegible] **پنجم** وضع و او عبارتست از هیئتی که حاصل شود مر چیزی را بسبب نسبت بعضی اجزای او با بعضی دیگر
امور خارجه از او همچو قیام **ششم** اضافه و اعتبار است از نسبت چیزی که عارض شود بقیاس با چیزی دیگر همچو ابوه و بنوه **هفتم** ملک
و آن هیئتی بود که حاصل شود مر چیزی را بسبب چیزی که محیط باشد بدو و منتقل شود بانتقال او **هشتم** ان یفعل و آن بودن چیزیست
موثر در غیر همچو قاطع مادام که قطع کند **نهم** ان ینفعل و آن بودن چیزیست متاثر از غیر همچو منقطع مادام که منقطع باشد [illegible]
از او باشد و خارج از این اجناس و اینها بنابرآنکه معقول بود [illegible] در اجناس عالیه تشده اند و [illegible]
معقولات مر آن چیزها که داخل اند در وهم معلوم نیست زیرا که آن موقوف بر علم بدانکه و آن بر این چیزها [illegible]
با آنکه [illegible] لازم آید که بر ما تحت خود [illegible] معقول شود و همچنین [illegible] و آن این معقولات چه [illegible]
معقولات موقوف بر برهان و تا بانچیزی برهان ثابت نشود و انتقال بر اعراض [illegible] بنابرآنکه تحصر افراد او [illegible]

تا جادات [illegible] نشاید که مر صاحبان آن انحصار [illegible] از لوازم او بود و آن انحصار موقوف بر [illegible] لازم آید و نشاید
عوارض [illegible] باشد در و از برای آنکه حلول آن عوارض در و موقوف بر تشخص و چنانکه تشخص او بعوارض باشد دور لازم
آید بر علت تشخص او محل او باشد و آن محال نشاید که مبهم بود چون مبهم از آن روی که مبهم است در خارج وجود ندارد و چنانکه علت
موجود نتواند بود پس بناچار معین بود و چنانکه انتقال کند از او موجود نماید بنابر زوال علت او که آن محل معین است و این دلیل
بنا بر آنکه تشخص امریست زاید ثابت در خارج و علت تشخص محال است بعینه حلول عرض موقوف بر تشخص او و این همه ممنوع است
از قدما و فلاسفه گفته اند انتقال بر اعراض جایز است زیرا که روایح و اصوات و اضواء اعراض اند و مع هذا انتقال میکند و این ضعیف است
زیرا که شاید در روایح اجزای لطیفه مختلط بجسم نقل کند و دایم با او باشد و انتقال صوت از برای کیفیت هوا مجاور است بهوا
حامل صوت است و انتقال ضوء بواسطه کیفیت مقابل مضیء بدان ضوء نه آنکه اینها بعینه منتقل شوند و بیشتر قیام عرض بعرض
جز سرعت و بطوء و شد باتفاق و اینها قائم اند بحرکت بجسم زیرا که موصوف بدینها حرکت نه جسم و بقای اعراض جایز است
او ممکن بود در زمان اول و الا موجود نشده است لابد که همچنان در زمان دوم و سیم والا انقلاب لازم آید الوان و طعوم و روایح
در بعضی اوقات باقی اند یکسان باقی نمانند و جمهور بر آن اند که یکی عرض بیک محل قائم نتواند بود چه اگر قیام عرض واحد
محل جایز باشد حصول جسم در دو مکان یا زیاده جایز بود چه هیچ آنکه عرض از محل یا حادث جسم را از مکان تا حادث [illegible]
عرض واحد بدو محل جایز باشد جسم [illegible] سواد محسوس است [illegible] سواد محسوس است در جا بر مثل نشاید که دلیل [illegible]
میان هر دو و بعضی از قدماء فلاسفه گفته اند جایز است بنابر آنکه جوار عرض است و مع هذا قائم [illegible] متجاورین [illegible]
با وجه و جواب آنست که هر یکی را از متجاورین [illegible] و این اضافت حاصل بد و غیر آنکه قایم است بیکی **فصل دوم**
در مباحث کم **بدانکه** اگر کم منقسم شود باجزای که مشترک باشند در حد واحد که ملاقی شود بر او آنرا کم متصل خوانند که او [illegible]
و اگر منقسم شود باجزای [illegible] و آن اگر حقیقی بود که اجزاء در وجود جمع نشوند آنرا کم متصل غیر قار الذات خوانند
همچو زمان و اگر اجزای او در وجود مجتمع شوند آنرا مقدار خوانند و مقدار سه قسم است خط و سطح و جسم تعلیمی که آنرا جسم تعلیمی خوانند
و خط طولست فقط [illegible] اعتبار عرض و عمق و سطح طولست و عرض بی اعتبار عمق و بعد تام طول و عرض و عمق است و این
غیر جسم طبیعی است زیرا که هر یکی از این مقادیر متبدل شود و آن جسم بحال خود باشد همچو پاره موم چون متشکل کنند باشکال
و همچنین از این امتدادات باستقلال مر طبایع وجود نیست تا خط را بنابرآنکه در اعیان باشد قائم شود از دو [illegible]

سطح را غیر آن بود که ملاقی شود هر جزء دیگر را پس در عرض منقسم شود و چند خط باشد و سطح همچنین چرا هر ملاقی شود از
جهتی جسم را غیر آن بود که ملاقی شود جزء دیگر را پس در عمق منقسم شود و اما بعد از آن بنا بر آنکه اگر او بنفس خود بی ماده قائم
بود خلا لازم آید و خلا محالست چنانکه یاد کرده شود و دلیل بر عرضیت مقدار آنست که اگر او در خارج بی ماده متحقق شود
کونش بالذات بود یا باللازم ذاته یا بالامر غیر هما و اول و ثانی اقتضای آن کند که هر مقداری از ماده مستغنی بود و ثالث
لکنه غنی بذات خود از محل بواسطه او و حیات المفارق محتاج شود بمحل و این محالست الجسم بالذات ثابت بود و بواسطه
ازو منفک نشود و سطح فنای جسم نیست فقط و الا قابل اشاره حسی نبود بلکه انجا که چیزیست فنای جسم در جهت معینه
عدم محض نیست بلکه عدم احد ابعاد جسم است که عرضی است و مقداری با طول و عرض بحسب اضافه که مادر این قائم شود
آن فنا را جسم آنرا اضافه نهایت جسم ذو النهایة گویند و این اضافه عارض این نهایت معامی از وی و آنکه او نهایت قابل انعام
ثلثه منقسم نبود ایاقوامهات اقتضای آن کند که قابل دو بعد باشد از آن خط و کمیت او با عتبار آنست که مقدارات او غیر او
او سطح است با عتبار ملاحظه در وی بعد طول و عرض است یا عدم ملاحظه بعد ثالث که عرض است و اما آنکه تقاطع بر توهم ممکن باشد
در جسم و بسر زیاده شود و در سطح بر دو بنا و آنست که ذات بر قایم آنست که از قیام خطی مستقیم بر خطی مستقیم که آنرا امیل
از جانبین بناشد حادث شود و اگر میل کند باحد الجانبین آنچه اصغر باشد از قایمه حاده باشد و آنچه اکبر از وی منفرجه و مقطع
مقادیر کمیت جسم لیکن مقادیر را سرها باو منتهی شوند و او چیزیست و وضع که منقسم شود و کم متصل غیر قار الذات زمانست
در وی اختلاف بسیار واقع است بعضی گفتند زمان عبارتست از فلک اعظم زیرا که فلک محیط است بجمیع موجودات و زمان همچنین
و خطاء این طایفه چه موجبین از شکل ثانی منتج نیست و بعضی دیگر گفتند او جوهریست مجرد قایم بنفس خود و جسم و جسمانی نه
عدم نیست چه فرض عدم او مستلزم محالست زیرا که اگر عدم او بعد از وجود فرض کنیم آن بعدیت متحقق نشود الا بزمان پس وجود او
در حال العدم او لازم آید و این محالست و چون لذاته قابل عدم نبود واجب باشد و واجب نباشد که جسم و جسمانی بود و این محالست
زیرا که محال از فرض عدم آن مقید بدانکه بعد از وجود باشد لازم آید نه از فرض عدم او مطلقا و از اینجا لازم نیاید که او لذاته قابل
عدم نباشد و بعضی گفتند زمان عبارتست از حرکت فلک اعظم زیرا که او غیر قار الذات است و مشتمل بر ماضی و مستقبل و حال چون
و این هم موجبتین است از شکل ثانی و مذهب ارسطو و اکثر محققان آنست که او عبارتست از مقدار حرکت فلک اعظم زیرا که او لذاته
قابل زیاده و نقصانست و هر چه چنین باشد کم باشد و کم متصل است بنا بر آنکه منقسم شود باجزائی که مشترک باشند در حد

ملاقی شوند بود و غیر قار الذات نیست زیرا که اجزای او در وجود جمع نشوند و الا لازم آید که این روز حاضر با روز طوفان جمع
شود و هر چه چنین باشد حادث بود و حادث را ناچار مادتی از پیش باشد و ماده او مسافت با متحرک بود زیرا که زمان غیر قار الذات
و غیر قار الذات مقدار چیزی که غیر قار الذات بود نتواند بود پس ناچار چیزی از جنس متحرک که غیر قار الذات بود مقدار او باشد
و آن نیست الا حرکت پس زمان مقدار حرکت بود و لیکن نه هر حرکتی مستقیمه چه حرکت مستقیمه منقطع شود و انقطاع زمان محالست بلکه
حرکت مستدیره نه مقابل حرکت مستدیره اینکه که اسرع حرکات و جمیع حرکات بدو مقدر شود و خلاف است در آنکه زمان موجود
یا نه بعضی از قدمای فلاسفه گفتند موجود نیست چه اگر موجود باشد یا قار الذات بود یا غیر قار الذات و اول محالست زیرا که قار
الذات آنست که اجزای او با هم در وجود جمع شوند و اگر زمان چنین باشد لازم آید که ماضی و حاضر با هم شوند و هم محالست زیرا که اگر
غیر قار الذات باشد صادق باشد که بعضی از و پیشتر موجود بود و اکنون معدوم شد و بعضی اکنون موجود نیست و بعد از این موجود
شود و قبلیت و بعدیت متحقق نشود الا بزمان پس لازم آید که زمان را زمانی باشد و تسلسل لازم آید و جواب آنست که تقدم بعضی
اجزاء او بر بعضی بزمان نیست تا لازم آید که زمان را زمانی باشد بلکه بعضی از اجزاء او لذاته بر بعضی دیگر مقدم است چنانکه دیگر متقدمات
لذاته بر امور دیگر مرتب دیگر چنانکه واجب الوجود متقدمست بر غیر لذاته نه از زمانی مرتب دیگر و بعضی قایل شدند بدانکه زمان موجود است
و دلیل ایشان آنست که زمان قابل مساوات و زیاده و نقصانست چه اگر متحرکی فرض کنیم که حرکت کند در مسافت معین بمقدار
از سرعت متحرک دیگر با او فرض کنیم که هم در آن مسافت حرکت کند بهمان مقدار از سرعت و اگر با هم ابتدا کنند بحرکت و با هم ترک کنند
مساوی یکدیگر باشند و اگر دوم تاخیر کند در ابتدا و موافقت کند در وقوف مسافتی که دوم قطع کند کمتر از آن باشد که اول قطع کرد
همچنین اگر با هم ابتدا کنند لیکن یکی ابطا باشد بناچار آنچه بطی قطع کند از آن مسافت کمتر از آن باشد که سریع قطع کند پس میان ابتداء
اول و انتهاء حرکت او چیزی باشد ممتد که قطع آن مسافت معینه بسرعت معینه در و گنجد و قطع مسافتی کمتر از آن هم در وی گنجد و آن
با مود و حرکت سریعه که در ابتدا و انتها موافق باشند مساوی باشند و اگر احدی در ابتدا موافقت کند یا ابطا باشد متفاوت شوند
که آن چیز ممتد و محرک مسافت نیست بلکه مدت و زمانست و قابل مساوات و زیاده و نقصان بود و هر چه چنین بود موجود باشد زیرا که
معدوم قابل مساوات و زیاده و نقصان نتواند بود و بحث مکان در عقب زمان بیاریم بنا بر آنکه مکان پیش ارسطو عبارتست از سطح باطن
جسم حاوی که مماس سطح ظاهر باشد از جسم محوی و سطح کم است پیش افلاطون چون بعد مجرد است منفرد و جمیع مکانات شان او آنست که جسم
در وی نفوذ کند و این مذهب محققست چه و این بغایت مشهور و اکثر حکما بجانب او رفته و این مذهب را از طبیعیات

ذکر کنیم ان شاء الله تعالی اما کم منفصل عدد است چه اجزاء او را امکان حدی مشترک که متلاقی شوند بدو نیست و دلیل بر عرضیت اعداد
آنست که عدد متقوم است بوحدات که او اشد و اضعف و اگر جوهر بود از انواع جوهر باشد و دلیل بر عرضیت وحدات آنست که وحدت جوهر
مساوی وحدت عرض است در مفهوم وحدت و این مفهوم اگر جوهر باشد حصول او در عرض محال بود و اگر جوهر در عرض باشد و اگر عرض باشد
او در جوهر ممتنع نباشد پس واجب بود حکم کردن بر آنکه وحدت عرض است مطلقا و آنست که وحدت اگر چه مبدا اعداد است و متقوم او و عدد کم
چه تعریف عدد و کم بر او صادق نیست و نسبت وحدت با عدد چون نسبت نقطه با خط نیست چه وحدت جزو عدد و متقوم او است
و نقطه نهایت خط و نشاید که جزو او باشد و الا ترکیب خط از نقطه و سطح از خط و جسم از سطح لازم آید و آن محال است چنانکه
در امتناع ترکیب جسم از جواهر افراد بیان کنیم و هر نوعی از انواع عدد آنرا وحدتیست که باعتبار او آنرا لوازم و خواص باشد
مثل زوجیت و فردیت و منطقیت و اصمیت و غیر آن چنانکه در علم ارثماطیقی مبین شود و این خواص ممتنع الزوال است
اعتبار کثرت نیست و خصوصیت هر آن کثرت نوعیت اوست که او [illegible] پس عدد از آنها است که او را حقیقتی باشد و مطلقا
چیزی را که حقیقتی نباشد نه در خارج و نه در ذهن خواص و لوازم و مناسبات عجیب باشد با تجرد او از افراد [illegible] پس عدد را اگر چه در
خارج حقیقتی نباشد اما در اعتبار ذهنی حقیقتی بود و هر نوعی از انواع عدد متقوم است بوحداتی که مجموع جمله او آن نوع است و هر واحدی از
جزو او باشد از ماهیت او و اعدادی که در او است متقوم او نیست چه تقوم عشره بخمسین اولی نیست از تقوم او با سته و سبعه
[illegible] فصل سیم در مباحث کیف بدانکه انواع کیفیات چهارند کیفیات محسوسه بحواس ظاهره و کیفیات نفسانیه و کیفیات
و کیفیات استعدادیه و کیفیات مختصه بکمیات اما کیفیات محسوسه بحسب حواس ظاهره پنج اند اول کیفیات ملموسه و آن حرارت و [illegible]
و برودت و یبوست و رطوبت و [illegible] کیفیات [illegible]
[illegible] دوم کیفیات مبصره که بحاسه بصر دریابند و او الوان است و اضواء سیم کیفیات مسموعه
که بحاسه سمع دریابند و او اصوات و حروف چهارم کیفیات مذوقه که بحاسه ذوق دریابند و او طعوم است پنجم کیفیات مشمومه که بحاسه شم
دریابند و او روایح است و اگر در تحقیق هر یکی از کیفیات محسوسه و اقسام و احکام او شروع رود بتطویل انجامد اما کیفیات نفسانیه
که مختص باشند بذوات انفس همچو حیوة و [illegible] و ادراکات و قدرت و اراده و الم و لذات و فرح و حزن
و غضب و حقد و خوف و خجل و غیر آن و اما کیفیات مختصه بکمیات کیفیاتی اند که عارض کمیات شوند بالذات و بعد از آن بواسطه
عارض غیر او شوند همچو استقامت [illegible] که اولا عارض خط شود که او کم متصل است و بواسطه خط عارض جسم شود و این کیفیات

بکمیات

کمیات شوند بترکیب کمیات با غیر همچو استقامت و استدارت و انحنا و شکل که عارض مقادیر شوند همچو زوجیت و فردیت که عارض
عدد شوند یا عارض کمیات شوند با او یا غیر همچو خلقت که ترکب است از کیفیت مختصه بکمیات که آن شکل است و عارض مقدار شود
از کیفیت محسوسه که آن لونست و کیفیات استعدادیه و در اول آن استعدادات متوسطات میان طرفی نقیض همچو انفعال
و لا انفعال و آن اگر استعداد باشد بلا قبول و لا انفعال همچو صلابت و مصاححت آنرا قوه خوانند و اگر استعداد باشد بقبول
انفعال همچو لین و [illegible] آنرا لاقوه خوانند و ضعف فصل چهارم در اشارات بمقولات باقیه که آن جمله را اعراض نسبیه
خوانند چه نسبت در بعضی عین مفهوم ایشانست و در بعضی داخل چنانکه یاد کرده شد و از آن جمله یکی این است و این بدو قسم است حقیقی همچو
کون الماء فی الکوز و غیر حقیقی همچو کون الزید فی السوق و حرکت هر چند این نیست بلکه از علم سماع طبیعی است یا بواسطه آنکه در
ایجاد واقع شود یا آنکه در غیر این نیز واقع شود مباحث حرکت در مقوله این بیارند بواسطه آنکه حرکت در مقولات
در غیر و بنا بر این است که بعضی [illegible] حرکت [illegible] اثبات کنند اما حرکت پیش حکما در چهار مقوله
واقع شود [illegible] چنانکه حرکت جسم در مسافت دوم کم و او چهار قسم است اول تخلخل که او ازدیاد حجم است بدون انضمام
با او همچو [illegible] که چون [illegible] زیاده شود دوم تکاثف و آن انتقاص مقدار حجم است بدون انفصال جزوی از او همچو [illegible]
[illegible] مقدار حجم او کمتر شود سیم نمو و آن زیادت مقدار جسم است در اقطار بر تناسب طبیعی بواسطه انضمام چیزی با او
در اقطار [illegible] نباتات که محسوس می شود چهارم ذبول [illegible] سیم حرکت است در کیف که آنرا استحاله خوانند همچو
جسم از برودت بحرارت و از بیاض بسواد چهارم در وضع همچو حرکات افلاک و دوم مقوله مضاف و اضافه بر سه قسم
کنند اول بر نفس اضافه همچو ابوت و آنرا اضافه حقیقی خوانند دوم بر ماهیتی که اضافه عارض او است همچو انسان سیم
مرکب این هر دو یعنی عارض و معروض همچو اب و آنرا اضافه مشهور خوانند و اضافه را سه خاصیت است یکی تکافؤ در لزوم وجود بفعل
یا بقوت یعنی هر گاه که احد المضافین موجود باشد در خارج یا در ذهن بالفعل یا بالقوه بنا چار آن دیگر نیز موجود باشد دوم
در وجوب انعکاس یعنی چنانکه صادق باشد که الاب اب للابن [illegible] سیم آنکه اگر احد المضافین مطلق یا محصل باشد باید که
دیگری همچنین باشد همچو جد و [illegible] که اگر مطلق باشد باید که [illegible] نیز مطلق باشد و [illegible] و بعضی از اضافه در طرفین موافق باشد
همچو [illegible] و مساوی یا مختلف باختلاف محدود همچو ضعفیت و نصفیت یا غیر محدود همچو زیاده و نقصان و اتصاف احد
المضافین باضافه گاه بود که محتاج باشد بصفت حقیقی در جانبین یا در یک جانب و آن ظاهر است با اختلاف [illegible]

وحقوق که در عاشق محبت باشد ذکر که بدان سفیر عاشق شده و در معشوق محبت نبود گر کرد او بدان معشوق او باشد
وگاه در احد الجانبین چون عالم و معلوم که در عالم صفتی است حقیقی که بدان عالم شد و آن صفت علم است بخلاف معلوم که احتیاج ندارد
بدان صفت وگاه باشد که احتیاج نداشته باشد در جانبین چون یمین و شمال هر یمینی صفتی حقیقی که بدان احد و یمین شده [illegible]
شمال و اقسام عارض جوهر شود چون ابوة عارض ابن چون اعداد عارض مضاف چون ابوت عارض ملک چون الکم و عارض مقدار چون
الظلم و عارض الفعل چون [illegible] اضافات در مختلف و متشابه و جنسیت و تضاد و مانع صور مضافات شود و [illegible]
اقسام یکی تقدم است و آن بر پنج قسم است تقدم زمانی چون تقدم اب بر ابن و تقدم بالذات و العلیة چون تقدم علت بر معلول و تقدم
بالطبع چون تقدم واحد بر اثنین و تقدم رتبی چون تقدم امام بر ماموم و تقدم بالشرف چون تقدم معلم بر متعلم و در مقولات [illegible]
وان مفعل بحق زیاده از اینجه در شرحات عرفیت اشاره بدان کرده شد نسبت لجرم برهان اکتفا نمودیم و الله اعلم بالصواب فن سیم
از مقاله دوم از قسم دوم در علم الهی که آن عبارتست از علمی که بحث کند در ذات واجب تعالی و صفات او و احوال موجودات از عقول
و نفوس و احکام ایشان و این علم چون بحقیقت اشرف است اول معرفت واجب الوجود تعالی و تقدس دوم معرفت عقول مجرده و احکام
ایشان سیم معرفت نفوس و احوال ایشان و ما خلاصه مباحث هر یک را در بابی یاد کنیم ان شاء الله تعالی باب اول در مباحث
متعلقه بواجب تعالی و تقدس مشتمل بر ده فصل فصل اول در اثبات واجب الوجود و طرق اسنده این مطلوب بسیارست لیکن ما
از جمله بر پنج طریق اکتفا کنیم اول آنکه اگر در وجود موجودی واجب الوجود نباشد حقایق و اعیان موجوده همه ممکن باشند
ممکن مفتقر بود بعلتی موجود که ترجیح جانب وجود او کند بر جانب عدم پس مجموع موجودات ممکنه مفتقر باشند بموجودی [illegible]
بر آن موجود یا نفس آن مجموع بود یا داخل وی یا خارج از و اول محالست زیرا که چیزی علت نفس خود نتواند بود دوم محالست
زیرا اگر بعضی علت مجموع شود لازم آید که چیزی علت نفس خود و علت علل خود بوده باشد پس علت مجموع ممکنات و خارج از و بود
و موجود خارج از جمیع ممکنات موجوده واجب بود دوم آنکه اگر موجودی ممکن بود و [illegible] را ناچار باشد از علتی پس اگر آن علت هم ممکن
باشد مفتقر شود بعلتی دیگر و آن دور یا تسلسل لازم آید و آن هر دو محالست سیم آنکه مجموع موجودات ممکنه ممکن است پس ناچار
علت تامه باید و آن علت نشاید که نفس مجموع بود چنانکه یاد کرده شد و نشاید که اول داخل بود در وی بواسطه توقف مجموع بر جمیع
اجزا [illegible] پس هیچ جزو علت تامه او نباشد پس علت او موجودی باشد خارج از جمیع ممکنات واجب بود لذاته چهارم
آنکه موجودات متحققند پس اگر واجب باشند اعتراف بود بواجب و اگر ممکن باشند محتاج شوند بمرجح و مجموع ممکنات ممکن است از آنکه

راجع او ممکن باشد

بر کل واحد حکم باشد بر کل از انجمله که مجموع معلول آحادست و چون علت ممکن باشد معلول بامکان اولی بود و چون مجموع
ممکن باشد و محتاج بمرجح باید که مرجح او ممکن باشد و الا او نیز از انجمله بود که مفتقر است بآن مرجح و مفتقر شود بنفس خود پس غیر ممکن
بود و علت بدو منتهی شود چه اگر او داخل بود و ممکن باشد و آن خلاف فرض است و آن غیر ممکن که علت خود منتهی شود و ممتنع نتواند
بود پس منتهی به واجب بود و هو المطلوب پنجم آنکه مجموع موجودات اگر ممکن است بواسطه احتیاج بافراد او پس ثبات او
بنفس خود نتواند بود و الا ممکن نباشد بلکه واجب بود هذا خلف و چون ثبات او بغیر باشد آن غیر ناچار داخل بود در مجموع زیرا که
فرض جمیع موجودات می باید که واجب باشد زیرا اگر ممکن بود ثبات او بغیر بود پس ثبات مجموع بدو واجب شود ما باشد و
است که ثبات مجموع بدو واجبست هذا خلف پس ناچار در میان موجودات موجودی واجب لذاته ثابت و هو المطلوب فصل دوم
در آنکه واجب واحدست و دو وجه و دلیل برین مطلوب بسیارست لیکن ما از انجمله بچهار وجه اکتفا کنیم اول آنکه اگر از نوع واجب
دو فرد متحقق شوند ناچار هر دو مشترک باشند در واجبیت و ممتاز بهویت پس هر یکی از ایشان مرکب باشند از ما به الاشتراک
و ما به الامتیاز و هر مرکبی مفتقر بود بجزو دیگر و جز او غیر اوست پس واجب مفتقر بود بغیر دوم آنکه اگر دو شخص از نوع واجب متحقق شوند
امتیاز میان ایشان بفصول باشد یا بعوارض و این هر دو محالست اما اول بنا بر آنکه فصل مقوم وجود حصه نوع است
از جنس پس جنس مطلق بی اقتران بفصلی موجود نتواند بود لیکن جنس درین صورت واجب لذاته چه او مشترک
میان هر دو پس وجود او معلل بغیر بود نه بذات خود اما دوم بنا بر آنکه عوارض اگر لازم باشند در هر دو
متفق بود و امتیاز بدان واقع نشود و اگر مفارق باشند ناچار اقتضای ذات یکی بود و الا مفارق نبود هذا خلف
و چون این هر دو محالست پس امتیاز میان ایشان منفصل باشد و لازم آید که واجب لذاته محتاج بغیر بود و این محالست
سیم آنکه اگر واجب دو باشد ناچار وجوب میان ایشان مشترک بود و چون نام حقیقت هر دو بود یا داخل در
یا خارج از هر دو و این مجموع باطلست اما اول بنا بر آنکه چون وجوب مرحقیقت مشترک بود [illegible] احدی از دیگری بدان
ممتاز اگر فصلی باشد ترکیب در واجب لازم آید و آن محالست و اگر فصلی نباشد لازم آن حقیقت من حیث هی نتواند بود [illegible]
لزوم آن حقیقت بدون او نتواند بود و چون تعدد صورة بسته پس باید که عارض بود و این محالست چه عارض محتاج
بمعروض و [illegible] ناچار بود از علتی پس علت او اگر آن حقیقت باشد [illegible] و اگر غیر او باشد احتیاج
بغیر لازم آید و اما دوم بنا بر آنکه اگر وجوب داخل بود در حقیقت هر دو ترکیب در واجب لازم آید و اما سیم بنا بر آنکه اگر وجوب خارج

بود از وجود ماهیت و احتیاج بغیر لازم آید چنانکه یاد کرده شد چهارم آنکه شیخ در اشارات آورده است و تقریر او بر وجه
که واجب الوجود تا متعین نشود در خارج موجود نتواند بود پس تعین او اگر معلول باشد بکونه واجب الوجود لا غیر پس ایجاد واجب
باشد و اگر معلول بود با وی دیگر لازم آید که واجب الوجود متعین معلول غیر بود و این محال است پنجم در آنکه واجب لذاته
که جوهر با وی نبود اما جوهر بنا بر آنکه جوهر یا جسم است یا هیولی و که ماده یا صورت یا نفس یا عقل و هیچیک از اینها واجب لذاته نتواند
بود اما جسم بنا بر آنکه مرکب است و هر مرکبی ممکن و اما ماده و صورت بنا بر آنکه هر یک از اینها مفتقر اند بدیگری چنانکه در طبیعی یاد کرده شود
افتقار واجب لذاته بغیر محال و اما نفس بنا بر آنکه فعل او موقوف بر جسم و اما عقل بنا بر آنکه واجب که معلول اول باشد علت
نتواند بود با خود گویم اگر مراد بجوهر ماهیتی که چون موجود شود نه در موضوع باشد واجب لذاته جوهر نتواند بود زیرا که وجود او
عین ماهیت اوست و جمعی این معنی در صورتی نشده اند و اگر مراد بجوهر موجودیست که مستغنی باشد از موضوع مطلقا
جوهر تواند بود ولیکن این اسم بر او اطلاق نکرده اند و اما آنکه عرض نتواند بود ظاهر است زیرا که عرض از برای وجود محتاج است
بغیر که آن محل است و محتاج بغیر واجب لذاته نتواند بود فصل چهارم در آنکه واجب لذاته از جمیع جهات واجب بود یعنی
ذات او جمیع اغیار او را باید از صفات ثبوتیه و سلبیه کافی بود و در حصول آن صفات از غیر مستغنی چه اگر حالی از احوال او موقوف
بغیر ذات او در جمیع موقوف آن حال لازم آید که ذات او متوقف بود بر غیر و هر چه ذات او متوقف بود بر غیر ممکن باشد و لازم
آید که واجب ممکن باشد و هذا خلف فصل پنجم در آنکه او عالم است بذات خود و بجمیع اشیا خلافاً لبعض از قدماء که
نفی علم او کرده اند مطلقا بنا بر آنکه اگر او تعقل چیزی کند باید که داند که ذات او آن چیز را تعقل کرد و لازم آید که ذات او
متعقل او بود ولیکن این محال است زیرا که تعقل نسبت است میان عاقل و معقول یا حصول حقیقت معقول در عاقل و هر دو محال اند
اول بنا بر استحاله حصول نسبت میان چیزی و نفس او و نسبت واجب که متغایر منتسبین بود و اما دوم بنا بر استحاله حصول
چیزی در نفس خود و این دلیل باطل است منقوض است بتعقل انسان نفس خود را ... ذات واجب من حیث هی
مغایر ذات اوست من حیث هی معلول او و مغایرت اعتبار در تحقق نسبت کافی است چه نسبت مقتضی تغایر منتسبین است مطلقا خواه
باعتبار و خواه بذات و دلیل بر آنکه او عالم است بذات خود آنست که علم عبارت است از حضور حقیقت مدرک نزد مدرک و شک نیست
در آنکه حقیقت واجب تعالی و تقدس حاضر بود نزد او و هر که غائب نشود و هر که حقیقت او نزد او حاضر بود عالم بود بذات و دلیل
بر آنکه عالم است بجمیع اشیاء و جود از اشیاء آنست که چون معین شد که عالم است بذات خود و ذات او مبدأ تفاصیل همه اشیاست

چنانکه یاد کرده شود وجوب واجب که معلول او نباشد

بر آنکه

پس او را علم باشد بدانکه او مبدأ جمیع است و علم بدانکه او مبدأ جمیع اشیاست مقتضی علم باشد بآن
اشیا پیش حکما بر وجه کلیت اگر کلی باشد و اگر جزوی چه اگر علم او بجزئیات بر سبیل جزئیه باشد جهل یا تغیر آن
صفات لازم آید زیرا که چون او را علم حاصل شد مثلا بدانکه زید در خانه است اگر بعد از خروج او از آنجا
علم باقی بود جهل لازم آید و اگر باقی نباشد تغیر در صفت و این ممتنع است چه تغیر در تعلق صفت است و اضافه نه
در نفس صفت و تغیر در اضافات موجب تغیر در ذات و صفات نیست فصل ششم اندر آنکه صدور آثار از واجب
تعالی و تقدس پیش حکما بر سبیل ایجاب است و دلیل ایشان برین مطلوب چند وجه است وجه اول آنکه اگر واجب الوجود جامع
شرایط مؤثریت باشد اثر واجب بود و الا ترک آن و ایجاد در وقتی دون وقتی ترجیح بلا مرجح لازم آید
اگر مستجمع شرایط نباشد صدور آثار از او محال بود چه تحقق مشروط بدون تحقق شرط ممتنع بود دوم آنکه اگر
صدور آثار از او بر سبیل ایجاب نباشد باید که بر سبیل اختیار بود ولیکن این باطل است چه آن مقدور خالی
از آنکه موجود بود یا معدوم و هر دو محال است چه آنکه او را وجود حاصل بود واجب بود و آنکه عدم حاصل بود
ممتنع و ایجاب و امتناع منافی قدرت اند سیم آنکه اگر بر سبیل ایجاب نباشد باید که فعل و ترک فعل هر دو مقدور
او باشند لیکن ترک مقدور نتواند بود زیرا که ترک نفی محض و عدم مستمر است چه معنی او آنکه ترک ایجاد چیزی کرد
که آن چیز بر عدم خود باقی و مستمر است و چون بر عدم مستمر باشد تاثیر در عدم او تحصیل حاصل بود و آن محال
چون تاثیر در محال بود مقدور و اثر او نتواند بود و این وجوه ضعیف است اما اول بنا بر آنکه گوئیم مستجمع شرایط
بود و وجوب فعل لازم نیست بواسطه عدم تعلق اراده بآن و اگر گویند اجتماع شرایط وقتی باشد که اراده
حاصل بوده گوئیم حینئذ فعل واجب باشد لیکن وجوب فعل بواسطه انضمام اراده منافی اختیار نیست چه اختیار
نسبت با قدرت است و نسبت وجوب نسبت با قدرت و اراده و دوم بنا بر آنکه اگر آن مقدور معدوم بود لازم
نیست که ممتنع باشد مطلقا چه امتناع او نسبت با حال است نه نسبت با استقبال و ممکن است که در حال ایجاد او
با استقبال ... منافی امتناع او نیست نسبت با حال و سیم بنا بر آنکه ما در آنکه فعل و ترک از وی صحیح بود
آنکه ایجاد ترک کند چه انتفاء فعل فعل ترک نیست و تحقیق این بحث و تدقیق میان سخن حکما و متکلمان در تنقیح
الامکان که از مؤلفات این ضعیف است یاد کرده شد فصل هفتم در آنکه وجود و وجوب و علم و غیر آن از صفات

توفیق

الافکار

لا یتغیر بد و همه عین ذات او اند وتمسک ایشان در اثبات این مطلوب چند وجه است اول انکه صفت که بذات
او قایم شود هر آینه ذات او مقتضی آن صفت بود چه اگر معلول غیر آن باشد احتیاج بغیر لازم آید و چون قایم
آن صفت بذات او بود ذات او قابل آن صفت باشد پس لازم آید که ذات او فاعل و قابل بود و این محالست دوم انکه
این امور ذات او را واجب اند ضرورة و واجب نشاید که معلل باشد بچیزی و چون عالمیت او مثلا معلل باشد بعلم
بلکه عالم باشد بلا علم بلکه بذات خود بناچار علم او همین ذات او بود سیم انکه اگر این امور زاید باشند بر ذات
او احتیاج او بغیر لازم آید زیرا که اگر عالمیت او مثلا بعلم باشد و علم غیر او احتیاج او بغیر لازم آید و در این وجوه
نظرات فصل هشتم در انکه واجب الوجود را ماهیتی مشارک هیچ شی از اشیا نیست چه ماهیت حقیقت واجب
از وجود واجب بود ماهیت او غیر وجود او نشد و مقتضی امکان وجود و چون ماهیت او مشارک هیچ ماهیتی نباشد و در
تحت جنسی نباشد و ازینجا معلوم شود که او را هیچ فصل نباشد زیرا که فصل از برای امتیاز ذات از مشارکات او در جنس و
چون او جنس نباشد پس فصل نباشد و او را حد نتوان گفت زیرا که حد ماهیت یا بجنس و فصل باشد یا [illegible] دیگر
غیر مجهول و چون ترکیب مطلقا در وی ممکن نیست هیچ گونه حدی و صورتی نبندد فصل نهم در کیفیت استدلال حکماء
بوجود واجب الوجود و حقیقت طریق حکماء الهی بدانکه متکلمان بحدوث اجسام و اعراض استدلال میکنند بر وجود
صانع و نظر در احوال مصنوعات استدلال میکنند بر وجود حرکت بر محرکی و بامتناع اتصال حرکات تا غیر نهایت
بر وجود محرکی اول غیر متحرک و از اینجا استدلال میکنند بر وجود مبدا اول و مهندسان استدلال میکنند
موجودات بر مبدا واحد و حکماء الهی استدلال میکنند بنظر در وجود در انکه او واجب است یا ممکن بر اثبات
واجب پس بنظر در انچه لازم وجوب و امکانست بر صفات او پس استدلال میکنند بصفات او در کیفیت صدور
افعال از وی و گفته اند که این طریقه اوثق و احسن است از طرق سابق چه بهترین براهین در اثبات
استدلال بعلت بر معلول اما استدلال بمعلول بر علت چنانکه طریقه دیگرانست بسیار بود که مفید یقین نشود
و چه شاید که معلول را علتی بود که او را بدان علت نشناسند و تفصیل این طریقه کلام الهی ناطق است انجا که
فرموده سنریهم آیاتنا فی الآفاق و فی انفسهم حتی یتبین لهم انه الحق اولم یکف بربک انه علی کل شیء شهید
و تعبیر استدلال با آیات و آفاق بر وجود حق تعالی طریقه طبیعیان است و استدلال با نفس طریقه متکلمان و مهندسان

که از احوال

که از احوال مصنوعات و تعدد آن اینان را روشن شود که صانع حق و مدبر کارها مطلق است و دیگر
استدلال و استشهاد بذات حق تعالی بر هر چیزی طریقه الهیان و آن محمود طریقه دیگر و در افادت این
مطلوب هیچ زاید بلکه کالعدم نماید و موفور او لم یکف بربک انه علی کل شیء شهید فصل دهم در کیفیت صدور
آثار از وی بمذهب حکما بر آنند که آثار مختلفه بی واسطه از و صادر نتواند بود چه اگر از و دو چیز صادر شود
هر یکی غیر مصدریت آن دیگر بود چه مفهوم او از جهت صدور واحدی غیر مفهوم او بود از جهت صدور آن دیگر
از و و حینئذ اگر این دو مصدریت یا احدی در و داخل باشد ترکیب در واجب لازم آید و اگر خارج باشند
معلول ذات او باشد چه لوازم از مقتضیات ملزومات بود و حینئذ نقل سخن کنیم با مصدریت اینها و تسلسل
لازم آید و اگر احدی نفس او باشد و دیگری خارج محالست چه خارج از و لازم او بود و مصدریت او اگر داخل بود ترکیب
و اگر خارج بود تسلسل لازم آید و این ضعیف است چه کون الشیء مصدرا للشیء اوبت اضافی و امور اضافی از اعتبارات
عقل و حینئذ اگر خارج باشد تسلسل لازم نیاید و نیز اگر این برهان صحیح باشد باید که از واجب هیچ چیز صادر
نشود چه مصدریت او مر آن چیز را اگر داخل بود در وی ترکیب لازم آید و اگر خارج تسلسل و نقلست که بهمنیار که از
[illegible] بر شیخ ابو علی سینا نوشت و از وی در باب التماس برهان قاطع کرد شیخ در جواب او نوشت که [illegible] بلکه
مطلوب بسیط حقیقی اگر مصدر دو چیز بود اجتماع نقیضین لازم آید چه اگر از و دو چیز صادر شود و فرض کنیم
الف و ب را بعینه که الف از و واجب بود از آن حیثیت ب از و واجب باشد زیرا که ب لیس الف است [illegible]
پس اگر ب از و واجب باشد از آن حیثیت که الف از و واجب بود تناقض لازم آید چه وجوب صدور چیزی با وجوب عدم
صدور او دو نقیض باشد چون مکتوب او بهمنیار رسید گفت اذا [illegible] او ذکر که صدور اثر از و و ما لیس
ب اینند صدور را یا عدم صدور را گفتند چون اعتراض او بشیخ رسید گویند شیخ ساکت شد و بعضی گویند که شیخ
جواب بهمنیار بود چه حکم برانکه از واحد حقیقی بی واسطه چیزی بجز یک چیز صادر نشود بدیهی است موقوف
بر تصور طرفین و اگر بنسبت با بعض اذهان تردد واقع شود بواسطه او باشد که طرفین را بر وجهی که حکم بر وی تعلق
گرفته است تصور نکرده باشد و بر او بدیهی برهان نگویند بلکه تنبیه کنند بر بداهت آن تا متنبه شوند تا آن
الهی بکنه اشارة و بهمنیار چون متنبه نشد لاجرم شیخ ساکت شد لان جواب الاحمق السکوت و ضعف این قول

هم ظاهر است **باب دوم** در مباحث متعلقه بعقول مشتمل بر پنج فصل **فصل اول** در بیان حقیقت
عقل و اثبات آن بدانکه وا حکما از عقل جوهری مجرد از ماده خواهند که متعلق نباشد باجسام بتعلق تدبیر
و تصرف در آن و ایشان را در اثبات عقول مجرده ادله بسیارست ما قویترین ادله سه وجه است اول آنکه
چون مقرر شد که نشاید از واجب تعالی و تقدس بی واسطه بیش از یک چیز صادر شود آن یک چیز نشاید که عرض بود
زیرا که معلول اول سابق است بر ما سواء خود از ممکنات و علة او و تقدم عرض بر جوهر محالست زیرا که وجود
او مشروطست بوجود جوهر و نشاید که جسم بود چه جسم مرکبست از هیولی و صورة و علة مرکب علة اجزا
او بود پس اگر از و جسم صادر شود مصدر او بیش بوده باشد و مبین شد که او محالست و نشاید که هیولی
بود چه معلول اول باید که علة ما سوای خود باشد و چنانچه اگر هیولی علة وجود صورة شود لازم آید که جوهر
بسیط فاعل و قابل بود زیرا که هیولی فاعل صورة است و نشاید که صورة بود چه اگر معلول اول صورة بود
علة وجود هیولی شود باید که او را پیش از وجود هیولی تعینی باشد لیکن تعین او بهیولیست چنانکه یاد کرده شد
و نشاید که نفس باشد زیرا که نفس اگر معلول اول باشد باید که علة ما سوای خود بود و لیکن فعل نفس موقوفست
بر جسم پس ناچار آن جوهری بود مجرد از ماده که فعل او موقوف اجسام نباشد و هو المراد بالعقل و این دلیل
مبنیست بر آنکه موجد هر چیزی موجد اجزای اوست **وجه دوم** آنکه قوة محرکه افلاک غیر متناهیة التحریکاتست
جسمانیه متناهیة التحریکات پس محرک افلاک جسمانیه نتواند بود و چنانچه با نفس باشد یا عقل لیکن نفس نتواند بود تا
و آنکه نفس در تحریکات محتاج است بچیزی که کمالات او در وی بالفعل موجود باشد تا آن کمالات را از قوة بفعل آورد و آن
عقلست پس عقل ثابت بود و این دلیل مبنیست بر آنکه محرک افلاک غیر متناهیة التحریکاتست **وجه سیم** آنکه
ناچارست از موجدی قریب بنا بر امکان یا حدوث افلاک و موجد قریب نشاید که واجب الوجود بود بنا بر آنکه
واحدست من جمیع الوجوه و افلاک اجسامند و جسم مرکب از هیولی و صورة و موجد مرکب موجد اجزاء او بیش از یکی
قادر نبود و نشاید که جسم دیگر بود غیر افلاک زیرا که جسم مؤثر نباشد در جسم دیگر کیف ما کان بلکه تأثیر او
باشد که او را نسبت با موجد خود وضعی مخصوص باشد چنانکه آتش که او سخن هر چیزی شود که او محاذی او باشد
و جسم را نسبت با جسم دیگر هیچ وضعی نتواند بود چه هیولی را پیش از صورة وضعی نیست و صورة را پیش از هیولی

یعنی نیستش وضعی باشد و چون تا جسم موجد اجزای جسم نتواند بود موجد جسم نیز نباشد و از اینجا معلوم
شد که موجد قریب افلاک همچنانکه نشاید جسمی بود نشاید هیولی بود یا صورة یا نفس یا چیزی دیگر از اعراض تا ثیر
بجسم زیرا که فعل این مجموع و تأثیر ایشان در چیزی موقوفست بر تحقق جسم و هر چه تاثیر او موقوف باشد بر جسم موجد
اول اجسام نتواند بود پس متعین شود که موجد قریب افلاک جوهری بود ورای این مذکورات که واجب تعالی نباشد و
جسم و جسمانی نبود بلکه جوهری باشد مجرد از ماده و این مستغنی از آلات و هو المراد بالعقل و این دلیل نیز مبنیست بر
آنکه الواحد لا یصدر عنه الا الواحد و بر آنکه جسم تاثیر نکند الا در چیزی که او را نسبت با آن چیز وضعی مخصوص بود
و بر آنکه موجد مرکب موجد اجزای اوست و بر آنکه فعل نفس موقوفست بر وجود جسم **فصل دوم** در تعدد عقول
و عدد ایشان در این مطلوب دو وجه است **اول** آنست که افلاک متکثرند و استناد کثرت بواجب یا عقل واحد
نتواند بود و نشاید نیز که بعضی از افلاک مستند باشد ببعضی دیگر چه اگر مستند باشد یا حاوی علة محوی بود یا بعکس
و هر دو باطلست چه اگر حاوی علة محوی بود باید که سابق بود بر محوی بالذات پس امکان محوی با وجوب حاوی متحقق نشود
چه علت باید که اول واجب شود و بعد از آن معلول و چون وجوب محوی از وجوب حاوی متاخر باشد امکان عدم محوی
مقارن وجوب حاوی بود لیکن عدم محوی مقارن امکان خلاست و متقدم بر مع الشی متقدم است پس وجوب حاوی متقدم
بر امکان خلاء پس خلا ممکن باشد لذاته و این محالست و دوم نیز باطلست زیرا که اگر محوی علة حاوی بود بنا چار
اقوی باشد از حاوی و تاثیر صغیر در اکبر معقول نیست پس باید که هر فلکی مستند شود با عقلی و کثرت عقول لازم
شود **وجه دوم** آنکه حرکات افلاک ارادیست زیرا که حرکت مستند به طبیعت یا قسر نتواند بود و اراده ناچار
یا با قصد جزوی متوجه باشد که آن را اراده جزوی خوانند یا با قصد کلی که آن را اراده عقلی خوانند و ظاهرست که اراده
افلاک جزوی نتواند بود چه اراده جزوی واجبست که عند حصول المطلوب منقطع شود پس کلی باشد و چنانچه مطلوب
بحرکت یا تحصیل ذات مجرده باشد یا تشبه باو و اول محالست چه حصول ذات مجرده غیر ممتنع بود پس متعین شود
که قصد افلاک بحرکت تشبه باشد بذات مجرده و چنانچه تشبه در همه افلاک یکی نتواند بود و الا بایستی افلاک در
حرکات در سرعت و بطوء متساوی بودندی و واقع خلاف اینست پس ناچار باید که در متشبه بهر کدام عقلی است
بود و هو المطلوب و ضعف هر دو ظاهرست **فصل سیم** تعدد جهات عقل که بواسطه آن جهات استناد کثرت موجودات

بدو ممکنات چه اگر او نیز واحد باشد من جمیع الوجوه از و نیز بیش از یک چیز صادر نشود و از معلول او
همچنان و چندانکه باید که دو چیز موجود نشود الا آنکه احدی معلول دیگری بود و بضرورة معلومست که نه
و نیز باید که جسم اصلا متحقق نشود بنا بر انکه موجد او موجد دو چیز باشد پس نا چار باید که در عقل کثرت
جهات باشد که بنظر با او بعقل ازو چیزی صادر شود و آن کثرت وجوهات که از مبدء اول فایض شده وجوب او
بنظر با او حاصل شود و امکان ذاتی و بعضی گفته‌اند ماهیت و نیز علم او بذات خود و بواجب الوجود جهات دیگر
و جهات دیگر چنانکه اول اشاره کرده شد کافی اند در اثبات مطلوب بیشتر بیان اکتفا کنند پس باعتبارات وجود
عقل دوم صادر شد و باعتبار وجوب او از علت جسم نفس فلک اعظم و باعتبار امکان او جسم فلک هیولی
اوی و صورة بتوسط قابلیت هیولی از عقل بر وجه مذکور ثالث و فلک البروج و نفس او و همچنین بباشد که انوا
حکما عقل عاشر را عقل فعال خوانند و او مؤثرات در عالم عناصر و مفیض ارواح انسان بر ابدان بوقت استعداد
بدو و از ینجا معلوم شود که عقول بیش ایشان کمتر از ده نباشد یکی عقل اول و نه دیگر عقول افلاک نه کانه و اما بر آ
بیشتر از ین نیستند دلیلی تمام نیست چه شاید عقول بسیار باشند اگر گویند وجود وجوب امکان اگر عدمی باشند
علة کثرت وجودی نتوانند بود و اگر وجودی باشند شاید که واجب لذاته باشد چه تعدد واجب محالست و اگر ممکن
لازم آید که از واحد بیشتر از واحدی صادر شده باشد جواب آنست که اینها امور وجودی اعتباریه اند که [illegible]
و لذا مر داخل [illegible] علل مستقله بذات خود بلکه شروط و حیثیات اند که احوال علل موجوده مختلف شود
نیست در انکه اعتبارات و حیثیات شروط علل باشند **فصل چهارم** در انکه جمیع کمالات که لایق است بعقل از اعمال
بالفعل و او مدرک ذات خود و جمیع کلیات است دون جزئیات اما انکه جمیع کمالات لایقه بدو او را بالفعل حاصل است
بر انکه حدوث کمال مقتضی ماده است چه هر حادث مسبوق بماده و عقل مجردات از ماده و اما انکه مدرک ذات
بنا بر انکه ادراک عبارتست از حصول صورة مدرک عند المدرک و شک نیست در انکه ذات او عنده حاصل است
انکه او مدرک جمیع کلیات است بنا بر انکه ادراک کلیات از جمله کمالات لایقه است بدو در ادراک او آنرا هیچ محذوری نیست
پس مدرک آن باشد و اما انکه مدرک جزئیات نیست بنا بر انکه ادراک جزئیات بآلات جسمانیه همچو حواس صورة بندد
و مجردات از جمیع مادیات **فصل پنجم** در انکه عقل مجرد حادث و فاسد نتواند بود و نوع هر یک از عقول منحصر است در

بالفعل

نفس

در نفس اما انکه حادث نتواند بود بنا بر انکه حدوث مقتضی ماده است و او مجرد از آن و اما انکه فاسد نتواند
بود بنا بر انکه اگر قابل فساد باشد فساد او نا چار حادث بود بواسطه انکه فساد بعد از بقا حاصل شود و هر حادثی
مادیست و او مجرد از ماده و اما انکه انواع عقول منحصر باشند در اشخاص بنا بر انکه تعدد در اشخاص نوع بسبب مواد است
چنانکه در مقام خود مبین گشت و چون عقول مجرداند از ماده پس تعدد در اشخاص صحیح نتواند بود والله اعلم و احکم

باب سیم در مباحث متعلقه بنفوس و در و چند فصل است [illegible] باب تصنیف مباحث نفوس بواسطه انکه بعضی بجسمیت نفس
قائل شده اند و بعضی بجسمانیت او چنانکه یاد کرده شود یا بواسطه تعلق او با جسام مباحث او را در علم طبیعی ذکر کرده اند
اما چون حق آنست که نفوس همچو عقول مجرده اند ما از قسم الهی گرفتیم و خلاصه مباحث او را در چند فصل ایراد کردیم **فصل اول**
در حقیقت نفس بدانکه در حقیقت نفس اختلافات بسیار کرده اند اما مرجع جمیع با دو مذهب است یکی انکه نفس جوهریست
مجرد متعلق با جسام بتعلق تدبیر و تصرف و جسم و جسمانی نیست و این مذهب بیشتر محققان است از حکما و متکلمان و دوم
انکه مجرد نیست و اینها که قائلند بدین مذهب [illegible] بعضی گفتند نفوس اجسامی اند لطیف که داخل شود در بدن ساری در اعضا
[illegible] و تبدل [illegible] یابد و بقای او در بدن عبارتست از حیوة و انفصال او عبارة از موت و بعضی گفتند نفس جزء
لا یتجزی است در دل و بعضی گفتند قوتیست در دماغ که مبدء حس و حرکاتست و بعضی دیگر گفتند او قوتیست در دل که مبدء حیوة
[illegible] و بعضی دیگر گفتند او قوه نیست بلکه عبارتست از اجزاء که متکون شوند در بطن اخیر از قلب که نفوذ کنند در شرایین
[illegible] بدن و قومی گفتند نفس عبارتست از سه قوه یکی در دماغ که او نفس حکمیست و دوم در قلب که او نفس غضبیست و سیم
در کبد که او نفس شهوانیست و طایفه گفتند نفس عبارتست از اخلاط اربعه و اطبا گفتند عبارتست از مزاج و بعضی گفتند
از آتش ساری در بدن چه خاصیت نفس ادراکست و حرکت و این هر دو از خاصیت آتش است اما حرکت خود ظاهر است
و اما ادراک بنا بر انکه ادراک اشراقست و اشراق از خواص آتش است و این قول بحقیقت نزدیک بقول اطبا که هیچ
مدبر بدن که ماده [illegible] و بعضی دیگر گفتند نفس هواست چه هوا جسمی لطیفست که در منافذ منبسط شود و قابل اشکال
شود و جسمی را که در ورود و در حرکت آرد و نفس نیز چنین است و بعضی دیگر گفتند عناصر اربعه است شهوة و غضب
و قومی گفتند نفس خونست و قومی گفتند نفس عبارة است از تناسب ارکان و اخلاط و بعضی گفتند نفس عبارتست از
[illegible] که باقی باشد از اول عمر تا آخر و بعضی گفتند نفس صفتی است [illegible] و بعضی گفتند نفس شکل است و تخطیط و اقرب مذاهب

و معطلی دیگر گفتند که نفس آلتیست از برای صنع
و نمو و نفس همچنین و جمعی گفتند نفس این هیکل
محسوسات و بس

سوال اینست که او مجردات و بر حقیقت این چند وجه گفته اند وجه اول آنکه علم بر بسیط نشاید که منقسم شود چه اگر
شود هر یکی از اجزای او علم باشد بدان معلوم بسیط یا نه اگر باشد لازم آید که جزو مساوی کل بود در تمام حقیقت و اگر
نباشد مجموع او اجزای او که مستلزم امری زاید نباشد لازم آید که علم بدان معلوم علم نباشد بدو چه تقدیر آنست که
هر یکی از اجزا علم نیست و مجموع آن اجزا مستلزم امر او نیست پس علم نباشد و اگر مجموع آن اجزا مستلزم امری باشد
زاید لازم آید که نقل سخن با آن کنیم تسلسل لازم آید و چون علم بر بسیط منقسم نتواند بود باید که محل او نیز منقسم نشود
چه اگر منقسم شود انقسام علم لازم آید زیرا که انقسام محل موجب انقسام حال بود در وی پس باید که محل علم بر بسائط
مجرد باشد که جسم و جسمانی نبود و محل علم نفس است پس نفس مجرد باشد و ابو جبر منقوض است بمحل نقطه چه او حالست در
خط و خط منقسم است و نقطه غیر منقسم است و همچنین بوحدت زیرا که وحدت قائمست بموجود منقسم که بر کثرت نیز حادث
محل انقسام او لازم نیاید چه انقسام حال بر تقدیری لازم آید که حلول او در محل حلول سریانی باشد همچو حلول سواد در
محل وی نفس همچنانکه تصور بسایط میکند تصور مرکبات نیز میکند و صورت مرکب منقسم میشود و چندین انقسام نفس لازم
آید وجه دوم آنکه اگر قوت عاقله که نفس است جسمانی بودی بایستی که بضعف محل ضعیف شدی همچو در وقت شیخوخیت و در
می یابیم که نه چنین است و ضعف این ظاهرات وجه سیم آنکه نفس ادراک سواد و بیاض میکند و اگر نه حکم نکردی که میان سواد و
بیاض مضادت پس اگر جسم یا جسمانی بود اجتماع ضدین در محل واحد لازم آید و این محالست و این نیز ضعیف است
میان صورت سواد و بیاض تضاد نیست بلکه تضاد میان سواد و بیاض خارجی تواند بود وجه چهارم آنکه نفس متمکن است
از ادراک معقولات غیر متناهی زیرا که قادر است بر ادراک اعداد و اشکال بی نهایت و قوت جسمانی قادر نیست بر غیر متناهی
پس نفس جسم و جسمانی نبود و این نیز ضعیف است چه اگر مراد بدانکه نفس قادر است بر ادراک معقولات غیر متناهی آنست که
همه معقولات تواند بود که نفس ادراک تواند کرد و لا نسلم که قوت جسمانی بر ادراک نامتناهی بدین معنی قادر نیست و اگر مراد
که نفس قادر است بر استحضار معقولات غیر متناهی بیکدفعه این ممنوعست وجه پنجم آنکه نفس اگر جسم باشد یا حال در
آن جسم بدن باشد خواه جمله خواه محل او مجموع بدن بود خواه عضوی از اعضای او همچو قلب و دماغ لازم آید که
دائم التعقل باشد و آن جسم را تا متمکن نباشد از تعقل او اصلا و لازم باطلست چه ما بذات خود و عضوی از اعضای خود که
گاه تعقل میکنیم و گاه از و غافلیم اما بیان ملازمت آنست که تعقل یا قائم بر حصول صورت آنچیز یا عبارتست از حصول صورت آنچیز و او را استعداد

بدو شناخت در آنکه صورت آن جسم که او را معین حاصل یا محل او فرض کردیم دائما حاصل است او را و شناخت ابدی
و چندانکه آن صورت کافیست در تعقل او باید که دائم التعقل باشد مر او را و اگر کافی نیست تعقل او ممتنع باشد چه آن صورت
باشد پس تعقل او بحصول صورتی دیگر باشد مماثل صورت او ولیکن این محالست چه اگر صورت دیگر حاصل شود مماثل صورت
او مقارن محل او اجتماع مثلین در مادۀ واحده لازم آید و این هم ضعیفست چه فرق میان آن دو صورت ظاهرست چه یکی
و دیگری و نیز محل هر یکی مختلفست فصل دویم در آنکه نفس قدیمست یا حادث مذهب افلاطون و حکمای پیش از او
آنست که نفوس قدیمست و مذهب ارسطو و بعضی پیشتر حکمای متاخران و جمیع ارباب ملل آنست که حادثند لیکن ارسطو و بعضی
ارباب ملل گفته اند حدوث نفس عند حدوث البدنست و بعضی دیگر گفتند که شاید پیشتر نیز بوده باشد و دلیل افلاطون
بر قدم نفس آنست که اگر نفس حادث باشد مادی بود چه هر حادثه مسبوق بود بماده و چون بیان کرده شد که نفس مجرد است
و مادی نتواند بود و این دلیل وقتی تمام شود که مسلم دارند که هر حادثه مسبوق بماده و نفس مجردات و دلیل ارسطو
نفس آنست که اگر نفس قدیم باشد خالی نباشد از آنکه یکی باشد یا بسیار و هر دو قسم باطلست اما اول بنابر آنکه اگر نفس در ازل یکی بود
با ابدان اگر بر همان وحدت باقی باشد لازم آید که نفس زید بعینها نفس عمرو باشد و چندانکه باید که هر چه معلوم زید باشد معلوم
عمرو دیگری باشد و بسیر دیگر معلومست که نه چنین است و اگر بعد از تعلق به وحدت باقی نماند لازم آید که قابل تجزیه بود
و مجرد نتواند بود اما دویم بنابر آنکه اگر تکثر او بسبب امتیاز او باشد یا ماهیت یا لوازم ماهیت نباشد میان همه چه نفوس متحد
یکی و چندانکه لازم احدی لازم آن دیگر باشد پس امتیاز نماند و اگر بواسطه تکثر او باشد بعوارض لحوق عوارض بدو اگر بسبب
یا فاعل باشد اما لوازم باشد نه عوارض مفارقت چه این اماهیت یا فاعل اقتضا کند واجب باشد و اگر بسبب قابل باشد
بدنست لازم آید که پیش از وجود بدن ببدن متعلق بوده باشد و این دلیل وقتی تمام شود که مسلم دارند که نفوس در ماهیت
لوازم مشترکند و در این مسئله خلافست و بعضی از قدما و ابوالبرکات برآنند که نفوس مختلفند بماهیت و مسلم دارند که تمایز
بعوارض مختلف باشند و پیش از بدن متعلق بوده باشد ببدنی دیگر لا بر سبیل تناسخ و دلیل ایشان بر آنکه
بحدوث بدن آنست که اگر پیش از حدوث بدن موجود باشد در تعین وجود از بدن مستغنی بود و اگر در تعین وجود مستغنی باشد
از بدن معین بدو تعلق نگیرد چه چندین نسبت با همه ابدان یکی بود زیرا که در تعین و وجود از همه مستغنیست و این بحث
شاید که مستغنی بود از بدن معین و تعلق گیرد بدو بشرط حدوث او و از اینجا لازم نیاید که حدوث نفس بحدوث بدن حادث شود

فصل سیم در بقاء نفس بعد از تخریب بدن بدانکه افلاطون و ارسطو معتقد اند که نفس بفنای بدن فانی نشود بنابر انکه نفس بنزد ایشان بسیطات و در چیزی حالت بقا و عدم ممکن نباشد الا در دو ترکیب یا در ذوات کلی حال باشد و چیزی همچو عرض یا صورة اما انکه بسیط قابل عدم نتواند بود بواسطه انکه اگر قابل عدم بود عدم جوهر بواسطه فساد صورة او بود و چنین لازم اید که نفس را صورة بود که فاسد شود و ماده که قابل آن فساد بود و ترکیب نفس از ماده و صورة لازم اید و نشاید که چیزی را هم قوة فساد و هم قوة ثبات بود هم آنکه آن را قوة فساد و قوة ثبات بود و الا ترکیب و لازم اید و دلیل اول وقتی تمام شود که مسلم دارند که عدم جوهر منحصر است در فساد صورة او چنانکه شاید که عدم او بدان بود که بکلی منعدم شود و دوم وقتی تمام شود که مسلم دارند که قوة ثبات و قوة فساد در شی واحد نتواند بود

فصل چهارم در بطلان تناسخ بدانکه گروهی از قدما ی فلاسفه در امر جایز داشته اند که نفس که صورة بدن بود ازین انسان و جنس کنند شاید که منتقل شود مثلا شاید که منتقل شود از بدن به بدن دیگر و از انجا بابدن ثالث الی غیر النهایة و ایشان خلاف کردند اند در انکه انتقال با غیر بدن انسان بود یا نه بعضی کفتند نشاید که منتقل شود الا با بدن انسان و بعضی کفتند شاید که منتقل شود با بدن سایر حیوانات و بعضی کفتند شاید که منتقل شود با نباتات و با جمادات نیز و این طایفه انتقال به بدن انسانی را نسخ خوانند و به بدن حیوان غیر انسانی مسخ و با نباتات فسخ و با جمادات رسخ و بیشتر حکما و اهل تحقیق تناسخ را هیچ جایز نداشته اند و دلیل ایشان آنست که چون مبین شد که نفس حادث بود و مشروط بحدوث بدن که مستعد قبول تعلق او داشته باشد بدان پس هر گاه که بدنی حادث بکمال رسید باید که از مبدء فیاض نفسی فایض شود بنابر عموم فیض او و وجود شرط که او بدنست حادث است و چنانکه بر سبیل تناسخ نفسی دیگر بدو تعلق گیرد لازم آید که بدن واحد را دو نفس مدبر باشد و این باطلست چه هر کسی در می یابد که مدبر او یکی بیش نیست و نیز اگر تناسخ جایز بودی باید که نفس متذکر احوال بدن سابق بودی و میدانیم که چنین نیست و دلیل اول مبنیست بر حدوث نفس و بر انکه نشاید که نفس مستفیض تعلق به بدنی تام شود از حدوث نفسی دیگر و دوم مبنیست بر انکه نشاید که تذکر احوال هر بدنی موقوف نیست تعلق او بدان بدن

فصل پنجم در کیفیت تعلق نفس به بدن و شرف او در رو جانکه نفس بنزد حکما حالّ در بدن و مجاور او نیست بنابر انکه او مجرد است و مجرد مادة نباشد لیکن متعلق است بدو همچو تعلق عاشق بمعشوق و سبب تعلق او بنفس و به بدن آنست که معارف و علوم و سایر کمالات را بالفعل حاصل نیست چنانکه عقل را حاصل است و حصول او و ادراک او موقوف بر آلات و ادوات که حصول آن به بدن او به بدن ممکن نیست پس لازم آمد تعلق او به بدن و او در مبدء او تعلق میگیرد بروحی که منبعث میشود در تجویف قلب و آن بخاریست که متکون شود از الطف اجزای اغذیه پس چون تعلق گیرد بدان روح ازو قوة فایض شود در آن روح که فشر یابد آن

روح و تسری این او نیز ساری شود در سایر اعضای بدن پس آن قوة در هر عضوی افاده قوة کند لایق بدو که بدان قوة تحصیل غذا و الصاق و تشبیه او با جزاء آن عضو تام شود و قوتهائی که حاصل میشود در بدن منقسم میشود بقسمت اول تا قوتهائی که مخصوص بنفس حیوانی و آن را مدرکه خوانند و با قوتهائی که مشترکند میان نفس حیوانی و نباتی و آن را محرکه خوانند و قوتهای مدرکه بر دو قسمند ظاهره و باطنه قوای ظاهره مشاعر خمس است که آن باصره است و سامعه و شامه و ذائقه و لامسه و قوای باطنه هم پنج اند اول حس مشترک که او مقدم بطن اول است از دماغ و یونانیان آن را بنطاسیا خوانند و او تمامت محسوسات را که حواس خمس ظاهره دریابد ادراک کند ولیکن مدرک او نفس محسوسات ظاهره نباشد بلکه خیالات محسوسات ظاهره باشد که متادی شود بدو دوم خیال و محل او موخر بطن اوسط است از دماغ و او قوتیست که حفظ صور میکند و او را مصوره نیز خوانند سیم قوة متصرفه که آن را اگر وهم استعمال کند متخیله خوانند و اگر عقل استعمال کند متفکره و محل او دوده ایست که در بطن اوسط از دماغ باشد و او قوتیست که ترکیب و تحلیل صور و معانی کند و محرکه منقسم شود با قوتی که تحریک اعضا کند بواسطه تمدید اعضا و ارخاء آن و این قوتیست مودع در عصب و عضلات و یا قوتی که باعث بود بر تحریک این باعث بود بر جلب منفعت یا بر دفع مضرت و اول را قوة شهوی خوانند و دوم را قوة غضبی و قوة محرکه طبیعی قوتها که متصرفند در او غذا او برای حفظ شخص یا از برای حفظ نوع و انکه متصرف است در او غذا از برای حفظ شخص یا از برای تصرف او در حالت غذا بود یا شابهت مغتذی از برای اخلاف بدل ما یتحلل آن را غاذیه خوانند و اگر تصرف او جهت ازدیاد اقطار بدن بود بر تناسب طبیعی نامیه و اگر تصرف او در او غذا از برای حفظ نوع بود و اگر فعل جزوی بود از غذا بعد از هضم تام تا معد آن باشد که ماده شخصی دیگر شود آن را مولده خوانند و اگر فعل حالت آن جزو معد باشد و افاده صور و قوی و اعراض مر او را آن را مصوره خوانند و در جمیع این قوی نفس افاده کند و این قویهای چهار گانه را با انکه مشترکند میان حیوان و نبات نفوس نباتیه خوانند و این قوی را قوتهائی چند دیگر خادم باشند که فعل ایشان موقوف بود بر آنها و آن چهار اند جاذبه و هاضمه و ماسکه و دافعه

فصل ششم در احوال النفوس بعد از مفارقت از بدن قومی کفتند او معدوم شود و باز به بدن معاد کردد و تعلق کیرد ببدنی که در اول بود و بعضی دیگر کفتند بدن معین شرط وجود اوست پس چون آن بدن معدوم شود نفس نیز معدوم شود

دیان اعاده او نکند و بعضی دیگر گفتند که نفس نباتی بدن معدوم نشود لیکن چون قیام او بآن واسطه بدن
بود چون بدن معدوم شود ببدنی دیگر تعلق گیرد الی ما لا نهایة و این قول اهل تناسخ است و بعضی دیگر گفته[اند]
هر چند حادث است لیکن بعد از بدن باقی ماند و او را سعادة و شقاوة نفسانی باشد و سبب سعادة ادراک
من حیث هو ملایم و سبب شقاوة ادراک منافی من حیث هو منافی پس سعادة بالذات صاحب او و تواند بود
نیست در آنکه لذات با ادراک کمال و خیرات و وصول بآن و شقاوة بحصول الم و آن ادراک منافی است و شر و در
چه لذت هر قوة از قوای مدرکه در آن باشد که ملایم او بود چنانکه باصره را از صورة خوب و سامعه را از آواز
خوش و قوة عاقله را از ادراک معقولات و علم بموجودات چنانکه در او واقعند و شقاوة نیز بر همین وجه پس حقیقت سعا[دة]
و شقاوة او راجع باشند با ادراک ملایم و منافی از آن حیثیت که ملایم و منافی اند پس بعضی و را جا ایشان بوا[سطه]
حصول کمالات و وقوف بر جهالات بود و تا ابد در کدورة بود و بواسطه فقدان کمال و اشتیاق بآن با عدم تمکن
تحصیل آن و بعضی دیگر گفتند که نفوس بشری بر چهار مرتبه است و قسم اول نفوس کامله اند که در قوة علمی اند و هم در
رذایل و اخلاق ردیه و اینها ارباب سعادة عظمی اند و ایشانرا بعد از انقطاع تعلق و اشتیاق ببدن نماند بلکه
الابدین در اعلی علیین اند و قسم دوم نفوس کامله اند در قوة علمی لیکن متخلق باخلاق ذمیمه و ملکات ردیه
اینها را نیز بعد از مفارقت بدن حاجت بتعلق ببدن دیگر نیست بنابر حصول کمال مر ایشانرا اما بسبب هیآت و اخلاق ذمیمه
معذب باشند چندانکه آن زایل شود و بسعادة عظمی رسند و قسم سیم نفوس ناقصه در قوة علم خالی از اخلاق ردیه
و اینها را بعد از مفارقت هر چند احتیاج باشد ببدنی دیگر تا کمال حاصل کنند اما احتمال آن دارد که متعلق نشوند ببدن دیگر
بر آنکه بعضی باید با اطلاع و ملکات ذمیمه متصف نگشتند معذب بعذاب و متألم نباشند و احتمال دارد که متعلق شوند ببد[نی]
از برای تحصیل کمالی که محتاج بدان و قسم چهارم نفوس ناقصه در کمال متصف بصفات ردیه و اینها را احتمال عذاب
مؤبد باشد و احتمال آن باشد که بواسطه هیآت و ملکات ردیه متعلق شوند ببدن حیوانی دیگر و این اقوال هم مبنی
بر وجود اعتبارات و هیچ یک از بیانات نباید کرد بلکه در امثال این معانی تتبع اقوال ارباب نفوس قدسیه و نصوص کتب سماوی
باید کرد **فصل هفتم** در نفوس فلکی **بدانکه** حکما هر فلکی را نفسی کلی اثبات کرده اند و دلیل ایشان بر اثبات این مطلوب
آنست که افلاک متحرک اند باستداره و حرکت یا طبیعی است یا قسری یا ارادی و حرکات افلاک طبیعی نتواند بود بنا بر آنکه

متحرک بحرکت طبیعی طالب حالتی است که ملایم طبیعت او باشد و هارب از حالتی که منافی طبیعت او باشد و
او بودن او است نه در حیز طبیعی همچو سنگی که در میان هوا باشد و چنین اگر حرکات افلاک طبیعی باشد لازم
آید که مطلوب بالطبع هو بعینه مهروب باشد بالطبع و قسری نیز نتواند بود چه او بعضی از امارات بدانچه از مقتضیات
طبع او باشد و چون مبین شد که حرکت او ممتنع است که قسری و طبیعی بود پس بنا چار ارادی بود و چون
باشد بنابر آن حرکات دائمی که باید و آن محرک باید که مدرک بود چه قصد و حرکت بی شعور صورة نبندد
حینئذ ادراک آن محرک تخیل بود یا تعقل بمجرد تخیل نتواند بود چه ممتنع است که حرکات دائمی باقی بر نظام واحد
تابع تخیل صرف باشد پس باید که بتعقل باشد و هو عاقلی که مجردات چنانکه یاد کرده شد پس هر فلکی را جوهری مجرد
عاقل باشد که محرک او بود و هو المراد بالعقل و آن نفوس چون مبادی قریبه تحریک نتواند بود بنابر آنکه حرکات
جزوی منبعث از اراده جزوی بود و اراده جزوی مانع ادراکات جزوی و ادراکات جزوی مجرد را تواند بواسطه بود
پس مبادی قریبه التحریک آن اراده جزوی هم ببدنند باقوتهای جسمانی که فایض نتواند شد از نفوس مجرده بر
اجسام افلاک شبیه بقوة خیالی که فایض میشود از نفوس انسانی برابدان و آن قوتها را نفوس جزئی خوانند و اینها
منطبع باشند در افلاک اما نفوس کلی معارض باشند و الله اعلم بالصواب **فن چهارم از مقاله علم طبیعی**
که او عبارتست از معرفت اجسام طبیعی و مقومات و احوال و احکام آن مشتمل بر پنج باب **باب اول** در سماع طبیعی
بر پنج فصل **فصل اول** در مکان **بدانکه** مکان پیش افلاطون بعدیست مجرد ممتد در جمیع جهات که جسم در وی نفوذ
کند و اگر نفوذ نکند خالی بود و پیش ارسطو عبارتست از سطح باطن جسم حاوی که مماس سطح ظاهر جسم محوی بود
و پیش متکلمان فراغیست متوهم مشغول بچیزی که اگر او چیز از آن مشغول نباشد خلا بود و این مذهب بمذهب افلاطون
نزدیکست الا آنست که پیش افلاطون این بعد مذکور را وجود در خارج و جوهریست زیرا که جوهر پیش او بدو
قسم است یکی آنکه متقاوم و ممانع شود و چیزی که خواهد در وی نفوذ کند و دوم آنکه متقاوم نشود و انتقال بر او
ممتنع بود و این بعد مجردات و پیش متکلمان امریست موهوم که در خارج تحقق ندارد و بر مرد و قول ارسطو خلا
و پیش حکما مکان عبارتست از هیولی و پیش بعضی دیگر از صورة و بر این هر دو قول مکان جزو متمکن باشد و تمکن
ارسطو بآنکه مکان سطح مذکور است آنست که مکان اگر سطح مذکور نباشد یا جزو متمکن بود چنانکه مذهب بعضی است

داول محالست زیرا اگر جزو منتقل شود با انتقال کل و مکان منتقل شود با انتقال کل و مکان منتقل شود با انتقال متمکن و دوم هم محالست بچند وجه یکی آنکه اگر مکان خلا باشد یا عدمی بود یا وجودی قسم اول باطلست زیرا که خلا قابل زیادة و نقصان است چه خلائی که در وی فرسخی بود زیاده از خلائی باشد که در وی نیم فرسخ باشد و هر چه قابل زیادة و نقصان است عدمی نتواند بود و قسم دوم هم باطلست زیرا که اگر خلا وجودی باشد و قتی که جسم در مکان حاصل شود تداخل بعدین لازم آید زیرا که مکان بعد مجرد باشد و جسم را نیز بعدیست پس وقتی که جسم در او حاصل شود یا هر دو بعد معدوم شوند یا احدی معدوم شود دون دیگری یا هر دو باقی مانند و آن دو قسم اول باطلست چه ممکن معدوم در هر دو یا موجود در معدوم یا عکس او محالست پس باید که هر دو باقی باشند و احدی از دیگری متمیز نیست و این عین تداخلست و تداخل عبارتست از ملاقاة دو چیز بحقیقت که اشیاء موضع شود در وضع و مقدار و تداخل بعدین محالست بنابر آنکه اگر تداخل بعدین جایز باشد تداخل ابعاد ثلثه و از بعد و بیشتر نیز جایز باشد و بجز این منتفی شود بتداخل مجموع عالم در حیز جو دلی و نیز امان از اشخاص بر خیزد چه چند چیز نتوان کرد انکه این شخص یا زیاده و این دلیل ضعیفست بنابر آنکه قول بزیاده و نقصان بر تقدیر وجود خلا فرض وجود در چیزها منافی عدمیت و از عدم واحساس بعدین لازم که تداخل لازم آید غایة ما فی الباب رفع امتیاز حسا لازم آید و از رفع امتیاز عدم امتیاز در واقع لازم نیاید دوم اگر انائی را که سر او تنگ باشد در زیر او هم نقبه تنگ پر آب کنند و سر او محکم کنند آب از نقبه که در زیر او باشد بیرون رود و اگر سرش را بگشایند بر ود و این بنابر آنست که خلا محالست زیرا اگر چون سرش کشوده شود چندانکه از زیر او بیرون رود هوا از بالا در جا آید و خلا واقع نشود اما سرش چون بسته باشد از بالا هوا نتواند آمدن و چندانکه آب در زیر بیرون رود خلا لازم آید سیم آنکه اگر سر انبوبه در قاروره کنند و سر او را محکم کنند چنانکه هوا را مجال دخول نباشد انبوبه را از قاروره بیرون کنند قاروره با داخل منشق شود و اگر در قاروره فرو برند قاروره با خارج منکسر شود و این بنابر خلاف زیرا که چون انبوبه را بیرون کشند هوا که در نقابه انبوبه بتمام با انبوبه متصاعد شود و سطح قاروره بنابر امتناع خلا منجذب او گردد و با داخل شکسته شود و چون انبوبه در قاروره فرو برند حجم هوا که در داخل قاروره باشد زیاده شود قاروره با خارج منکسر شود دوم تمسک اصحاب خلا بچند وجه است اول آنکه چون جسم حرکت کند از مکانی بمکانی دیگر مکان دوم اگر خالی باشد ثبت المدعی و اگر مملو باشد اگر متمکن در وی باقی ماند لازم آید که دو جسم در مکان واحد جمع شوند و این محال

و اگر انتقال

و اگر انتقال کند خالی نباشد از آنکه انتقال او با مکان متحرک اول باشد یا با مکان جسم دیگر باشد که از حرکت سابق متحرک شود و بطلان این ظاهر است دوم آنکه صفحه ملسا منطبق باشد بر دیگری مثل او و در دفع اعلی کنند در حرکت نیست و دخول در وسط بعد از دخول او بود در اطراف پس در وسط در اول زمان ارتفاع خالی بود و هو المدعی سیم آنکه مکان اگر خلا با جزو متمکن بود یا سطح مذکور و این هر دو محالست اما اول بنابر آنکه یاد کرده شد و اما دوم بنابر آنکه اگر مکان سطح مذکور باشد خالی نباشد از آنکه جسم حاوی را مکان باشد یا نه اگر نباشد لازم آید که بعضی اجسام را مکان نباشد لیکن هر عقلا متفق اند که هر جسمی محتاج است بمکان اگر آنرا مکان باشد نقل سخن کنیم با او و تسلسل لازم آید و بر هر یکی از این وجوه اعتراض است و از آن جواب و بر آن جواب باز اعتراض چنانکه در تنقیح الافکار و کرم از مؤلفات این ضعیف است یاد کرده شده فصل دوم در جهة بدانکه جهة عبارتست از طرف امتداد چون اشارة باو کنند بدو تعلق گیرد و جهت پیش اکثر حکما از موجودات است و آنکه مقصد متحرک است و متعلق اشارة و هر چه چنین بود معدوم نتواند بود اگر گویند متحرک از بیاض و سواد قصد میکند که معدومات جواب آنست که اگر حرکت از برای حصول باشد در چیزی آن چیز باید که موجود بود اما اگر از برای چیزی بود همچو حرکت از بیاض بسواد لازم نیست که آن چیز موجود بود و جهة منقسم نتواند بود چه اگر منقسم شود متحرک بجزو ازو رسد خالی نباشد از آنکه متحرک باشد با جهة یا از جهة و هر دو قسم باطلست اما اول بنابر آنکه لازم آید که جهة مقصد بوده باشد و منقسم نیست اما دوم بنابر آنکه لازم آید که جهة منصرف بوده باشد نه از چیزی که باقی است و بعضی از جهات دیگر متمیز شوند یا بر فرض همچو یمین و شمال و قدام و خلف یا بر تحقیق همچو تحت و فوق و تمیز و تحدید جهات نتواند بود چه نسبت مجرد با جمیع یکسان است و چنانکه تخصیص بعضی بوقت دون بعضی تخصیص بلا مخصص باشد پس تحدید و تمیز او بجسم باشد و آن یا احاطه بود بنابر آنکه آن جسم کروی باشد یا بدون احاطه و بر هر دو تقدیر آن جسم محدود دیگری یا زیاده او که تحدید او بزیاده از جسمی بود لا بسبیل الاحاطه و این محالست چه هر یکی از آن محدد جهة قرب شود و بعد باید که هر دو جهة حقیقی را تحدید کند دوم آنکه تحدید او بزیاده از جسمی بود بر سبیل الاحاطه و در صورة تحدید محیط شود دون محاط چه بر تقدیر احاطه غایت قرب و بعد حاصل شود و هر دو جهة متحقق از یکدیگر ممتاز شود پس کثرت را مدخل نباشد در تحدید سیم آنکه تحدید او بجسم واحد بود نه بر سبیل الاحاطه یعنی آن جسم کروی نباشد و این محالست چه از آن جسم محدد جهة قرب شود دیگر که محدد جهة بعد و این دلیل ضعیف است با خلاف تعین بالطبع و آن محل نظرات و نیز جهة

اگر امکان جدا ... در جسم دیگر باشد لازم آید

چه آن جسم ... محدود ... دون بعد ... واحد ... است


اهدائی
کتابخانه مجلس شورا ملی

موجودات بالفعل و اگر موجود نیست بالفعل و چیزی که موجود نباشد بالفعل چگونه تواند چیزی کند که موجود باشد

فصل سیم در حرکت بدانکه اگر چیزی موجود نباید که از جمیع وجوه بالقوه باشد و الا کونه موجود بالقوه نیز باید که بالقوه

باشد لیکن کونه موجود بالقوه بالفعل او را حاصل است بلکه یا از جمیع وجوه موجود بالفعل بود یا از بعضی وجوه بالقوه

قسم اول حرکت صورة نبندد چه حرکت توجه است با چیزی تواند که متحرک را حاصل نباشد چون او من جمیع الوجوه موجود

بالفعل هیچ چیز از و مفقود نباشد تا از آن جهت بالقوه باشد و قسم دوم بر دو قسم شود یکی آنکه خروج او از قوه

دفعة واحدة باشد و در این هم حرکت نتواند بود چه حرکت مقتضی زمان است و خروج دفعی آنی بود نه زمانی و آن را کون

و دوم آنکه خروج او از قوه بفعل بر سبیل تدریج بود و آن را حرکت خوانند پس حقیقت حرکت خروج چیزی بود از قوه

بفعل بر سبیل تدریج همچو انتقال جسم از مکانی بمکانی و از کیفیتی بکیفیتی لیکن معلم اول گفت تعریف حرکت بتدریج مناسب نیست

تصور تدریج بی زمان نتوان کرد و زمان موقوف است بر حرکت پس اگر تعریف حرکت بحصول تدریج کنند دور لازم آید

لاجرم از این عدول کرد و گفت حرکت کمال اول است چیزی را که او بالقوه است از آن حیثیت که او بالقوه است

کمالست بنابر آنکه هر چه حاصل شود جسم را بعد از آنکه او را نبوده باشد آن را کمال خوانند و حرکت هم چنین است

انکه کمال اولست بنابر آنکه حرکت از برای وصول است بمقصد و وصول بمقصد هم کمالی است مر او را لیکن چون او

بحرکت کمال ثانی بود پس حرکت کمال اول باشد و اما آنکه کمال اولست مر چیزی را که او بالقوه است که آن متحرک باشد

اگر او من جمیع الوجوه بالفعل باشد خود حرکت صورة نبندد و نیز متحرک مادام که حرکت کند چیزی از و باقی بود که از

جهة بالقوه باشد و اما آنکه کمال اولست مر چیزی را که او بالقوه است من حیث هو بالقوه بنابر آنکه حرکت کمال جسم نیست

من حیث هو جسم و لا من حیث انه هو حیوان او غیره بلکه کمال اولست از آن جهت که او باعتبار آن جهت بالقوه است و این تعریف

بتدریج بواسطه آن عدول کرد بر دو نیز هم وارد است زیرا که تصور اولیت در وی بی زمان نتواند بود و اگر گویند اول

از تصورات جمیع را رسد که گویند تدریج نیز همچنان است در حرکت مقصد از مبدأ تا منتهی خارج وجود ندارد بلکه

در ذهن است و بس زیرا که متحرک را دو نسبت است یکی با مکانی که متوجه آنست و دیگر با مکانی که تارک آنست و چون این دو

نسبت در خیال مرتسم شوند شعور یابد و قوت از اول مسافت تا آخر آن حاصل شود و آنچه موجود است در خارج بودن جسم است

متوسط میان مبدأ و منتهی بود و این دقیقی محقق شود که جسم را استقرار در حدی از حدود مسافت نباشد چه اگر مستقر

از حدی از حدود آن منافی حرکت بود نه توسط میان مبدأ و منتها و ذینون که از قدماء فلاسفه است نفی حرکت کرده

است چه اگر موجود باشد منقسم بود یا غیر منقسم و هر دو قسم باطلند اما اول بنابر آنکه اگر منقسم باشد جمیع اجزای او حاضر

نباشد چه حرکت از امور غیر قار است و چندین حرکت از موجود فرض کرده باشد حرکت نباشد و اما دوم بنابر آنکه اگر حرکت

غیر منقسم باشد جزء لا یتجزی لازم آید و جواب این شبهه آنست که حرکت در حد ذات خود موجود است و منقسم لیکن اجزای او

دفعة واحده موجود نتواند بود و بعضی جواب بر این وجه گفته اند که حرکت حاضر منقسم است لیکن بالقوه نه بالفعل و چندین جزء لازم

و حرکت را ناچار است از شش چیز اول ما منه الحرکة که آن مبدء است دوم ما الیه الحرکة که او منتهی است سیم ما فیه الحرکة

آن مقولات اند عبارت از کم و کیف و این و وضع چنانکه در رساله اولی یاد کرده شد چهارم ما له الحرکة که آن متحرک

است چه حرکت عرض است و عرض را ناچار بود از محل پنجم ما به الحرکة که آن محرک است و او نفس متحرک نتواند بود چه اگر جسم

من حیث انه جسم اقتضای حرکت کند باید که همه اجسام متحرک باشند زیرا که جسمیت همه مشترک است لیکن مشاهده چنین نیست چه بسیاری

از اجسام را ساکن می یابیم ششم زمان چه وجود حرکت بی زمان نیست نه دفعی و طبیعت تنها بی انضمام امری با او در

جسم کافی نیست چه حرکت غیر ثابت است و طبیعت ثابت پس علت تامه او نتواند بود بلکه باید با او امری شود که آن مجموع علت

تامه بود تا علت حرکت تواند بود و آن چیز حالتی است که حالت ملایمه باشد چه جسم بر حالت ملایمه حرکت نکند و الا لازم

آید که مطلوب بالطبع مهروب عنه بالطبع باشد پس باید که حالت غیر ملایمه بود که چون حاصل شود طبیعت را واجب کند که

با حالت طبیعی رجوع کند بمخالفت نفس در حرکت ارادی تنها علت نتواند بود چه نفس او ثابت است و حرکت غیر ثابت بلکه او را باید

که با او منضم شود و آن اراده تصورات کلی نتواند بود چه نسبت کلی با همه جزئیات یکیست و چگونه تخصیص یکی از آن جزئیات

بحصول دون دیگری تخصیص بالمخصص بود پس او را یکی باید که با تصورات کلی منضم شود تا علت او تواند بود و وحدت حرکت

بوحدت سه چیز باشد موضوع که متحرک است و زمان و ما فیه الحرکة چه اگر موضوع متعدد باشد حرکت متعدد شود و اگر چه

یکی باشد و زمان نباشد هم حرکت متعدد شود و اگر وحدت موضوع و زمان باشد هم حرکت متعدد شود و اگر وحدت موضوع و

زمان باشد و ما فیه الحرکه مختلف بود هم حرکت متعدد شود چه شاید که جسمی در زمانی معین حرکت کند از مکانی بمکانی با

هم در آن زمان نمو کند و از کیفیتی بکیفیتی دیگر منتقل شود و وحدة حرکت بنوع وحدة سه چیز بود ما منه و ما الیه و ما فیه

و در وقت که در یکی از اینها اختلاف باشد حرکت متنوع شود همچو صعود و هبوط که مختلفند بواسطه اختلاف ما منه و ما الیه

او بجنس یا تعداد ما فیه الحرکة که متحقق شود و هر حرکتی بچند اعتبار منقسم شود اول باعتبار سرعت و بطوء چه اگر
مسافتی اطول در زمان مساوی یا اقل کند یا مسافتی مساوی در زمانی اقل قطع کند آنرا سریع خوانند و الا بطیء
و در سبب بطوء حرکت خلافست بعضی گفتند سبب بطوء تخلل سکنات است در میان اجزای حرکت چه اگر سبب تخلل سکنات
در مقابل هر جزوی از اجزای سریعه جزوی از بطیئه باشد و چند باید که بطیئه مثل سریعه باشد در سرعت و این
چه مساوات وقتی لازم آید که اجزای سریعه مثل اجزای بطیئه بود ممنوع و این ممنوعست و نیز اگر سبب تخلل سکنات بود
حرکت اسبی که از بامداد تا نیمروز پنجاه فرسنگ برود احساس نیفتادی چه از بامداد تا نیمروز قریب ربع دور فلک
گذشته باشد و آنکه ربع دور فلک قریب هزار هزار بار زیاده از مسافت فرسنگ مذکور باشد و چون چنین بود
فلان مذکور در میان سکنات متخلل که بعدد زیادت حرکات فلک است مغمور باشد چنانکه احساس بدو صورت نبندد
لیکن محسوس خلاف اینست پس سبب بطوء در حرکات طبیعی ممانعت طبیعت است دوم تقسیم او بحسب جهات و استقامت
و باین اعتبار به دو قسم شود چه اگر واقع بود بر خطی مستقیم آنرا حرکت مستقیم خوانند و اگر واقع بود بر خطی مستدیر
مستدیره خوانند و این هر آینه تواند بود در وضع و اگر مرکب بود از هر دو هیچ حرکت جدا آنرا مرکبه خوانند و حکم
کرده اند اندر آنکه میان دو حرکت مستقیم متضادة چون سنگی مثلا که بر بالا اندازند چون باز گردد سکون واقع شود
پیش از هبوط پیش افلاطون آنست که واقع نشود و پیش ارسطو آنست که واجبست که واقع شود و دلیل ارسطو آنست
که چون جسم بمنتهی رسد و از آنجا حرکت کند اگر آن مفارقت و آن وصول هر دو یکی باشد لازم آید که جسمی واحد در آن
واحد واصل و مفارق بود و این محال و اگر مغایر باشند میان هر دو واجبست که زمانی بود و بنا بر آن جسم در آن زمان ساکن
باشد و این ضعیفست چه حرکت از منتهی در آنی نباشد بلکه در زمانی بود و چندان شاید که مبدء آن زمان آن وصول بود
و دلیل افلاطون آنست که اگر سکون واجب بودی بایستی که اگر سنگی خردلی هابط باشد و خردل صاعد چون خردل به
آن سنگ رسد و پیش از آنکه باز گردد ساکن شود و باید که آن سنگ نیز در آن زمان ساکن باشد و این بغایت مستبعد
باشد و این هم ضعیفست چه ملاقات میان آن سنگ و خردل خود صورت نبندد و نیز از استبعاد امتناع لازم
نیاید سیم تقسیم حرکت باعتبار حصول آن در متحرک با آنچه مقارن اوست چه اگر حرکت حاصل باشد در متحرک
انتقال او از حدی بحدی بنفس او بود آنرا حرکت بالذات خوانند و اگر حاصل باشد در او بواسطه مقارن او بود

ذهن یا سفینه او را حرکت بالعرض خوانند فصل چهارم در سکون سکون عدم حرکت است از چیزی که شان او حرکت بود
خلافست اندر آنکه تقابل میان حرکت و سکون تقابل تضاد است یا تقابل عدم و ملکه اگر تعریف سکون بنوعی کنند که
ذکر رفت تقابل عدم و ملکه باشد و اگر تعریف چنین کنند که حصول جسم است در مکانی بیشتر از زمان واحد تقابل
تضاد باشد و خلافست اندر آنکه سکون که مقابل حرکتست کدامست بعضی گفتند سکونست در ما عنه الحرکة و بعضی
گفتند سکونست در ما الیه الحرکة و حق آنست که سکون در مکان مقابل او حرکة الیه و عنه است چه سکون عدم حرکتست
و الا متحرک بغیر آن حرکت لازم آید که ساکن بود بلکه عدم کل حرکاتست لیکن اگر مقابل سکون حرکتی که بر او
بر وطاری شود آن حرکت از مکانی بود و اگر حرکتی گیرند که سکون بر وطاری شود آن حرکة با مکانی بود و اگر
او حرکتی منقطع گیرند که طرفان او سکون و طرفان سکون بر او بسبیل بدل ممکن باشد آن صورت نبندد چه وجود
حرکتی که از مکان بود و الی المکان محالست فصل پنجم در میل بدانکه میل عبارتست از کیفیتی قائم بجسم قابل
و ضعف که اقتضای حرکت کند بجهتی از جهات و متکلمان او را اعتماد خوانند و دلیل بر وجود میل آنست که
با چون زقی را که منفوخ بود در زیر آب ساکن کنیم از او احساس مدافعت بالا میکنیم و آنرا میل صاعد خوانند و اگر
سنگی را در هوا بقسر ساکن گردانیم از او احساس مدافعت بزیر میکنیم و آنرا میل هابط خوانند و این مدافعت غیر
حرکتست و الا در حالتی که سکون موجود بودی موجود نبودی و میل بانقسام حرکت منقسم شود یا طبیعی همچو در سنگی نازل یا قسری
همچو در سنگی که بر بالا اندازند یا نفسانی چنانکه ایشان بوقت آید انقطع فارغ ارادی در بدن خود احداث کنند و جسم
چون در حیز طبیعی بود در وی میل نباشد چه اگر میل بود از آنجهت یا با او هر دو قسم باطلند اما اول بنا بر آنکه لازم آید
مطلوب بالطبع متروک بالطبع بود و اما دوم بواسطه امتناع تحصیل حاصل بود و میل طبیعی با قسری جمع نشود چه مدافعة
الی الشیء تنبع المدافعة عنه محال بود والله اعلم بالصواب باب دوم در سماء و عالم که عبارتست از مجموع
اجسام بسیطه و مرکبه و احکام بسایط علوی و سفلی مشتمل بر سه فصل فصل اول در حقیقت جسم و اجزای او بدانکه
هر چه تعقل او ممکن بود اگر آنرا تحقق باشد موجود خوانند و اگر او تحقق در خارج بود موجود خارجی بود و اگر در ذهن
باشد موجود ذهنی و اگر هیچ وجه تحقق نداشته باشد معدوم و موجود خارجی اگر لذاته قابل عدم نتواند بود آنرا
واجب خوانند و الا ممکن و ممکن اگر در موضعی باشد یعنی در محلی که او را احتیاج بدان محل بود و محل را احتیاج بدو نباشد

عرض خوانند واگر در موضوع نباشد جوهر وجوهر اگر مفارق ماده بود مجرد خوانند واگر بذات وفعل مفارق بود
عقل واگر بذات مفارق باشد نه بفعل نفس واگر مفارق ماده نباشد یا محل جوهر دیگر بود یا حال در دیگری یا مرکب از هر دو
اول را که محل است هیولی خوانند وآن اگر مفارق صورت بود که مفارقت از وی نباید هیولی باشد آنرا هیولی عناصر
و هیولی عالم کون وفساد و هیولای مشترک خوانند واگر مفارقت صورت بود که مفارقت از وی جایز نباشد هیولی افلاک
دوم را که حال است صورت واگر آن مشترک باشد میان همه اجسام صورت جسمی خوانند والا صورت نوعی سیم را که مرکب
جسم است آن یا اولیست یا ثانی اول افلاک وکواکب وثانی عناصر وآنچه مرکب شود از آن وبحث در وجود وقسم او
از جهت طبیعت باشد واحکام او از این قسم بود بعضی از سماء وعالم واگر من حیث الشکل بود از قسم هیئات وموادی جسم
مجردات متمیز وامتیاز بعضی بود عقل خواند نزد وبیشتر تعریف او بر نحو چه گفته اند که جوهری قابل ابعاد ثلثه که متقاطع
باشند بزوایای قایمه ومراد بابعاد ثلثه طول وعرض وعمق وبرین تعریف مناقشات بسیار است وجسم اگر متوافق باشد
از اجسام مختلفة بالطبع در حقیقت ومساوی کل بود در حد و نام مفرد خوانند وبسیط والا مرکب وغیر بسیط وجسم
بسیط همچو آب بنزد حکما متصل است یعنی قابل انقسام است بالفعل الی غیر النهایه واو مرکب است از دو جوهر یکی هیولی
صورت ومذهب قوم از قدما وجمهور متکلمان آنست که او اگر چه متصل است در حس اما قابل انقسام است بالفعل با اجزائی که
آن اجزا هیچ منقسم نشود بحسب کسر وقطع و نه بحسب وهم وفرض وجسم مرکب است از آن اجزا که هر یک را از آن جوهر فرد و
لا یتجزی خوانند ومذهب ذیمقراطیس آنست بدین قول جز بیش او نیز جسم قابل انقسام است بالفعل وآن انقسام متناهی است الا
آنست که او میگوید مرکب است از اجسام صغار که قابل قسمت نیستند بالفعل اما قابل قسمت اند بوهم ودوم مذهب قدما ونظام
آنست که جسم قابل انقسام است بالفعل الی غیر النهایه وحکما اول نفی جزء لا یتجزی کنند وبعد از آن اثبات هیولی وصورت ودر نفی
وجوه بسیار گفته اند واز آنجمله بدو وجه اکتفا کنیم اول آنکه اگر جزء لا یتجزی موجود باشد اگر جزء دیگر را مماس او نشود یا اگر
مماس لا تر باشد چنانکه متداخل شوند وترکیب صورت نبندد ودر مقدار وحجم حاصل نشود واگر مماس لا با لاثر باشد انقسام لازم آید
چه جانبی که مماس آن جزو است غیر جانبی است که مماس او نیست دوم آنکه چون دایره عظیمه از اسباب جزو قطع کند دایره صغیره
قطبی که جزو قطع کند یا کمتر لازم آید که دایره صغیره مساوی دایره کبیره یا زاید باشد واین محال است واگر کمتر قطع کند انقسام لازم آید
سیم آنکه اگر جزو موجود باشد متناهی بود بضرورة دو متناهی متشکل است پس او نیز متشکل باشد ومع شکل او اگر کره باشد

ازو

و مرکب جسم

جزء
بعضی برآنند که جسم متصلات
وقابل انقسام است بالقوه الی
غیر النهایه

از دو مغایر جانب دیگر بود انقسام لازم آید واگر کروی باشد چون اجزای دیگر را با او وضع کنند با چار میان
فرج پدید آید که در هیچیک از آن جزوی در نگنجد انقسام لازم آید ودلیل ایشان بر آنکه جسم مرکب از هیولی وصورت
آنست که چون روشن شد که مرکب از اجزای لا یتجزی نیست ثابت شود که متصل است فی نفسه وقابل انقسامات غیر
متناهی وقابل آن انقسامات نشاید که نفس اتصال بود چه اتصال عند حصول الانقسام منتفی شود وقابل را
با مقبول باید پس چیزی دیگر باید که در جسم باشد که او قابل اتصال وانفصال بود وآن چیز هیولی است واتصال
صورت ودر آن وجوه واین دلیل بحث بسیار است واگر بدان مشغول شویم تطویل انجامد وآنها که قایلند بدانکه
مرکب از اجزای لا یتجزی بر اثبات جزو وجوه بسیار گفته اند از آنجمله بدو وجه اکتفا کنیم اول آنکه نقطه موجود است
وقابل انقسام نیست وچنین اگر در جوهر باشد ثبت المدعی واگر عرض بود در محل او بضرورة منقسم نتواند شد والا
انقسام نقطه لازم آید دوم آنکه حرکت حاضره متحقق است ونشاید که منقسم بود چه اگر منقسم شود کل حاضر نبوده باشد
او غیر قار الذات است واجتماع اجزای او در وجود محال پس غیر منقسم باشد وعدم انقسام مسافتی که حرکت در اوست لازم آید
چه اگر آن مسافت منقسم شود حرکتی که در وی واقع است هم منقسم شود ولیکن ثابت شد که آن حرکت منقسم نیست پس جزو ثابت شود
فرد این وجود وجزو وجوهی که حکما بر نفی جزو گفته اند وبر دلیل ایشان که ذکر رفت نظرها است لیکن از ایراد آن اعراض نمودیم
تا بطول نینجامد فصل دویم در حرکات افلاک بدانکه واجبست که افلاک همه متحرک باشند بحرکت مستدیره بنا
بر آنکه در افلاک فرض اجزا ممکن است وآن اجزای مفروضه بضرورة متماثلند بحسب طبیعت وذات وحینئذ هر جزو
را بعضی دیگر بود از وضع وموضوع باید که بعضی دیگر را نیز همچ باشد چه اجزا متماثلند وواجبست که در احکام متساوی
باشند وحصول آنچه بعضی را از اجزای فلک حاصل شود از وضع بعضی دیگر را صورت نبندد الا بحرکت مستدیره پس
مستدیره بر افلاک صحیح بود وچون صحیح بود واجب باشد که حرکت کند باستداره چه هر چیز بر او حرکت مستدیره صحیح باشد
مانع ذاتی ممتنع بود بباید که در وی مبدء میل مستدیر باشد وهر چه در وی مبدء میل مستدیره بود متحرک باشد با
وچون ثابت شد که واجبست که متحرک باشد باستداره قابل حرکت مستقیمه نتواند بود چه اگر قابل آن باشد باید
ایشان مبدء حرکت مستقیمه باشد وممتنع است که طبیعت واحده اقتضاء میلین متضادین کند وچون قابل حرکت
مستقیمه نتواند بود لازم آید که قابل کون وفساد وخرق والتیام نباشد چه قبول کون وفساد وخرق والتیام مستلزم

انفصال

اشیاء

حرکت مستقیم است اما کون و فساد بنا بر آنکه صورة کاینه اگر غیر چیزی آورد طلب دو میل مستقیم باشد و اگر همان
چیز باشد پس صورة فاسده بنا چار طالب غیر آن شود و همان محذور لازم آید و اما خرق و التیام ظاهر است چه تفرق
اجزا و عود آن با التیام بحرکت مستقیمه باشد و بجهت و ثقل موصوف نشوند چه خفت مقتضی میل است بجهت او ثقل
بمرکز و این بی حرکت مستقیمه صورة نبندد و نیز نشاید که از اجزاء مختلفة الطبایع مرکب باشند زیرا که اگر مرکب باشند
باعتبار تفرق اجزا قابل حرکت مستقیمه شوند و چون نشاید که مرکب باشند لازم آید که همه کروی الشکل باشند چه هر بسیط
بحسب طبع کروی الشکلند بنا بر آنکه مقتضی شکل بسیط طبیعت اوست و طبیعت او واحد و قابل که آن جسم بسیط است هم
واحد و تاثیر طبیعت واحده در قابل واحد اقتضای هیئات مختلفه نتواند کرد و نشاید که افلاک حار یا بارد باشند چه
اگر حار یا بارد بودندی حرارة یا برودة بر عالم عناصر مستولی شدی چه طبیعت چون اقتضای چیزی کند و مانعی نباشد آن
چیز باتم وجوه حاصل شود پس اگر طبیعت افلاک اقتضای حرارة یا برودة کردندی در غایت حرارة یا برودة بودندی
و عالم عناصر چون بنسبت با افلاک همچو قطره ایست بنسبت با دریا بواسطه مجاورة حرارة یا برودة بر عالم عناصر مستولی
شدی و تکون مرکبات صورة نبستی با خود گویم اگر حار و یا بارد بودندی در ایشان میل صاعد و هابط بودی و حقیقت
حرکت مستقیمه بودندی و همچنین نشاید که رطب و یابس باشند چه رطب آنست که قابل اشکال باشد بسهولت و یابس آنکه
قابل الشکل باشد بعسر و قبول اشکال مختلفه مستلزم خرق و التیام بود و خرق و التیام مستلزم قبول حرکت مستقیمه
شد که قابل آن نیستند و بقیه احکام افلاک از کمیت و کیفیت حرکات و غیر ذلک در علم هیأت یاد کرده شود انشاء الله تعالی
فصل سیم در احکام عناصر بدانکه اجسام بسیطه عنصری چهارند آتش و باد و آب و خاک چه ایشان خفیف یا ثقیل و بر هر دو
تقدیر یا اطلاق یا باضافه خفیف مطلق آتش است و خفیف مضاف باد و ثقیل مطلق خاک و ثقیل مضاف آب و طبع آتش
گرم و خشک است یعنی اگر او را واگذارند در او قوتی که او جسم خود را گرم و خشک گرداند بعد از آن بتوسط جسم خود مجاور خود را
اگر قابل باشد گرم و خشک گرداند یا بی واسطه همچو دیگی که ملاقی او شود یا بواسطه همچو آب که در دیگ باشد و آنچه
دلالت میکند بر آنکه آتش گرم است بالطبع آنست که آتشی که بی مخالطات باشد عدم صرافت او بواسطه الکثافات او و باضداد از دخان
حرارة میکنیم پس آتشی که از اضداد دورتر است و نزدیک فلک حرارة او بیشتر باشد و نتواند بود که آتشی که پیش مخالطات
گرم نه باشد چه ما مشاهده میکنیم که این آتش بالطبع بر بالا و هوا میرود تا بمکان خود رسد و نشاید که دو جسم مختلف

مستحق یک مکان باشند و آنچه دلالت میکند بر آنکه بالطبع او خشک است آنست که ما مشاهده میکنیم که استحالات هیزم
با آتش استحالات از صعوبت در و قابلیة آتش در ترکیبات نضج و تلطیف و مکان طبیعی او سطح مقعر فلک قمرست و هوا
و گرم است بالطبع بهمان معنی که در آتش مذکور رفت و آنچه دلالت میکند بر آنکه او گرم است بالطبع آنست که اگر سرد بودی
و کثیف بودی چه برودة مقتضی این دو وصف است و اگر معتدل بودی در لطافت و کثافت متوسط بودی و مشاهده خلاف اینست
و آنچه دلالت میکند بر آنکه او تر است آنست که قابل اشکال و ترک آنست بسهولت و مکان طبیعی او بالای آب و زیر آتش
بنا بر آنکه الطف از آب و اکثف از آتش است و فایده او در ترکیبات حدات اجسام و تفریح است و ترقیق قوام و خفت استقلال او
خاک و آب سرد و تر است بهمان معنی که در آتش مذکور رفت و آنچه دلالت میکند بر آنکه او سرد است آنست که چون تا
[illegible] و تسخین آتش است متلاشی نشود و زایل میشود با سردی عود میکند و آنچه دلالت میکند بر آنکه او تر است آنست که اشکال را آسان
قبول میکند و مکان طبیعی او زیر هواست و بالای خاک است و فایده او در ترکیبات تماسک اجزاست و انقیاد او و انطباع
بر هیئتی که می‌ارادت از تشکیل و تخطیط و غیر آن و خاک سرد و خشک است بهمان معنی که ذکر رفت و آنچه دلالت میکند بر
آنکه او سرد است آنست که چون قاسر که او شعاع آفتاب است زایل شود برودة او احساس میکنیم و آنچه دلالت میکند بر آنکه او خشک
است آنست که اشکال غریبه را بآسانی قبول نمیکند و مکان طبیعی او در وسط است بنا بر آنکه از همه ثقیل‌تر است و تمکن او در وسط
بالطبع اوست نه بدفع فلک او را از جمیع جوانب یا جذب او چنانکه مذهب قوم است و فایده او در ترکیبات استمساک
و ثبات و حفظ اشکال است والله اعلم باب سیم در کون و فساد و آن عبارتست از موقوف بتبدل صورة بر مادهٔ
مشترکه بدانکه اجسام اربعه که آتش است و باد و آب و خاک باعتبار آنکه از تغییر ایشان عالم کون و فساد حاصل شده
ارکان خوانند و باعتبار آنکه مرکبات از ایشان مرکب شوند اسطقسات خوانند و باعتبار آنکه انحلال مرکبات از
ایشان بود عناصر خوانند و باعتبار آنکه هر یکی از ایشان بدیگری منقلب شود اصول کون و فساد خوانند و انقلاب
هر یکی بدیگری بخلع صورة نوعی و بود و بلبس صورة دیگر و انقلاب هر یکی یا مجاور او بود و بواسطه دیگری باشد و با غیر
مجاور او بواسطه پس آب خاک شود بی واسطه چنانکه آب بعضی از چشمه‌ها سنگ میشود و خاک آب شود چنانکه ارباب
حیل او را با [illegible] نمک سازند و آنرا آب بگدازند و هوا آب شود چنانکه مشاهده میکنیم که چون یخ در میان
ظرفی حبس نهند هوایی که ملاصق ظاهر او باشد آب میشود اگر گویند چرا نشاید که آن آب در هوا موجود بود

باشد اما بواسطه غلظت او و غلبه حرارت هوا ممکن نبوده که در حوالی هوا اکند فرود آید و چون اطراف آن سرد
شود و هوائی که متلطف بود هم سرد آن آب بر اطراف آن مجتمع شوند بنابر زوال مانع گویم اگر چنین بودی
بایستی چون پاک کردندی باز دوم کمتر از اول بودی یا زمان حدوث او بعد از تجربه متراخی بودی لیکن آن بخلاف آنست
که اگر هوا را پاک کنند منقطع نگردد و کم نشود و زمان حدوث او هم متراخی نشود اگر گویند چرا نشاید که بر سبیل
ترشح باشد گویم اگر بر سبیل ترشح بودی البته هم ترشح اول بودی و نیز اگر بر سبیل ترشح بودی بایستی بر بالای آن ظاهر شدی
چه شأن آب صعود نیست و نیز اگر ترشح بودی بایستی آنچه ظاهر شدی بر ظهر اناء بیشتر از آن بودی که بر ظهر اناء [illegible]
مس یا آهن و مشاهد بخلاف اینست که اگر گویند برودت انا مقتضی انقلاب هوا لطیف بدو بودی بایستی برودت این
آب باز مقتضی انقلاب هوای دیگر بودی هم چرا و چند بایستی جوی آب روان شدی گویم چرا انا بواسطه صلابت او
بدشواری متکیف بکیفیات غیر شود اما چون متکیف شود تکیف او قوی باشد و دیر ماند چنانکه مشاهده میکنیم بعد از
آنکه او را از آتش یا یخ بیرون آرند زمانی گرم یا سرد بماند اما چون آب سهل تکیف است هوائی که متلطف بدو شده
او را از و متکیف کرداند و چند او بر قلب هوائی که متلطف بآن شده نشود و آب هوا شود چنانکه مشاهده میکنیم که آب بحلیان
مرتفع شود و آتش هوا شود چنانچه مشاهده میکنیم که شعله و ترشح در هوا مضمحل میگردد و هوا میشود و هوا
آتش شود چنانکه در نفخ حداد مشاهده میگردد پس انقلاب آتش با هوا و عکس او و انقلاب هوا با آب و عکس او
آب با خاک و عکس او بی واسطه است اما انقلاب آتش با آب بواسطه انقلاب اوست اولا با هوا و انقلاب آتش با خاک
انقلاب اوست اولا با هوا و بعد از آن با انقلاب هوا با آب و بعد از آن با انقلاب آب با خاک و در همه هم چنین است و از انقلاب
ایشان با یکدیگر معلوم میشود که هیولی عناصر مشترک است میان همه والله اعلم باب چهارم در آثار علوی که
عبارتست از معرفت اسباب [illegible] بدانکه شعاع آفتاب اقتضای تسخین کند
تسخین او قوی شود گاه باشد که بسوزاند و از اینست که اگر [illegible] را در آینه مقعر کرد السطوح نهند و در مقابل آفتاب
بدارند در حال سوخته شود و سبب تکون آتش در زمین همین است هم محال است که این اثر از کره اثیر بود فرود آید
و آنجا [illegible] نیست تا گوید او را [illegible] فرود آید پس هرگاه که شعاع آفتاب بر آب یا زمینی که [illegible] آب تر شده باشد افتد
بعضی از اجزای آن متسخن گردد چنانکه گاه باشد که هوا گردد و چون آن اجزای لطیف با اجزای هوائی مختلط گردد و متصاعد

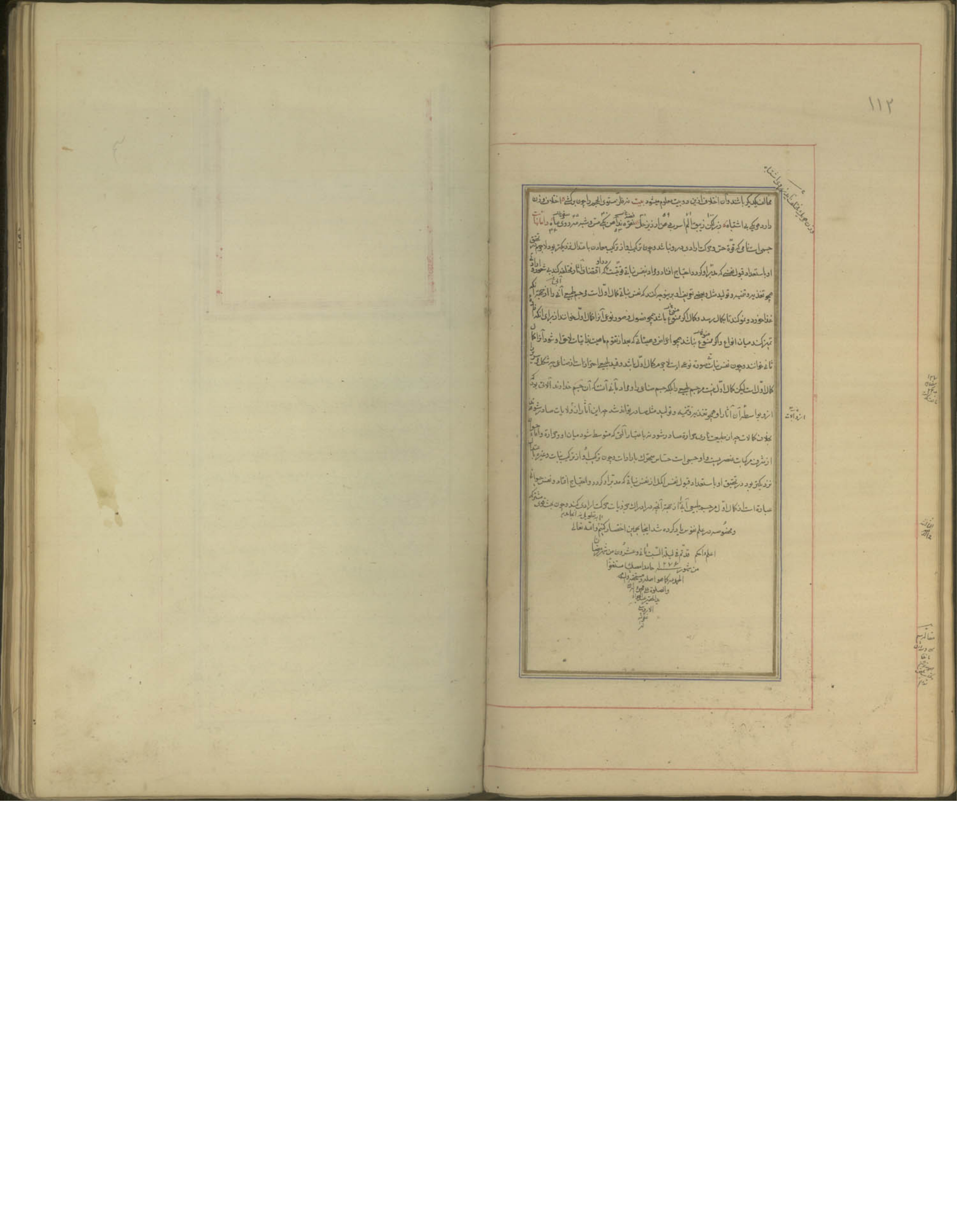
ابر ابخار

ابر ابخار خوانند و چندانکه شعاع آفتاب اجزای لطیفه را متحلل کرداند هم او هوا گردد و اگر بخار متصاعد گردد اگر
بطبقه بارده رسد و برودتی شدید مصادف آن نگردد و بسبب برودت طبقه بارده متکاثف و مجتمع گردد و متقاطر شود
و آن باران باشد و اگر برودتی شدید مصادف او شود چنانکه جمیع اجزای او پیش از اجتماع آن برسد برف شود و فرود آید و اگر
بعد از اجتماع آن برسد و منجمد شود در نزول بواسطه شدتی که مستدیر گردد و آن تگرگ باشد و اگر برودت مصادف او
نشود اگر بخار بسیار باشد سحاب شود و اگر اندک باشد و سرمای شب در رسد و آن سرما قوی نباشد متکاثف شود و باران
نرم که آن را طل خوانند فرود آید و اگر سرمای شب قوی باشد چنانکه منجمد شود صقیع فرود آید و آن را شبنم خوانند و منجمد شود
همچنان در هوا معلق باشد و اگر شعاع آفتاب بر زمین خشک افتد و حرارت او در آن زمین اثر کند و بسبب آن حرارت آنچه متسخن
باشد متصاعد گردد و گاه باشد که بعضی از آن آتش گردد و چون هوای متسخن با اجزای ارضی متسخن که آن مجموع را دخان خوانند
شود و بخار مختلط شود و هر دو بطبقه بارده رسند و آن بخار سحاب گردد و دخان در و محتبس گردد و چندانکه آن دخان
طبیعت متسخن باشد و بواسطه حرارت طالب صعود گردد سحاب را حرکت بدهد و از آن رعد حادث شود و او را [illegible]
تقطع حاصل شود و اگر بر همان طبیعت باقی نماند بلکه بارد شود و بضرورت ثقیل گردد و بواسطه ثقل طالب نزول گردد و ابر را پاره پاره
کرداند و از آن نیز رعد حادث گردد و اگر آن را حرکت شدید و محاکه قوی حاصل آید دخان از زیاده گردد چنانکه مشتعل شود
نار گردد پس اگر آن غلیظ نباشد برق حادث شود و اگر غلیظ بود صاعقه و قال الله تعالی [illegible] و چون دخان بواسطه زیاده
بکره نار صعود کند و اتصال او بزمین منقطع شود اگر غلیظ نباشد و مشتعل شود و آن اشتعال باقی نماند و [illegible] ستاره بیند که
کرده باشد و آن را شهاب خوانند و اگر مشتعل نشود بلکه محترق شود و آن احتراق در وی باقی بماند [illegible] که او را
باشد گاه باشد که روزها و ماهها همچنان باشد و اگر غلیظ باشد و بکره آتش رسد و آتش در وی مشتعل شود [illegible] ظاهر شود
بر همان صورت نماید و اگر غلظت ماده زیاده بود بر هیأت نجم نماید و بسا باشد که در زیر کوکبی باشد و با آتش تبعیت دوران
کردد و این جمله وقتی باشد که اتصال او بزمین منقطع شده باشد چه اگر اتصال او باقی باشد و آتش در وی مشتعل شود از بالا نزول
کند و چون بزمین آید آن ماده را با هر چه بدو نزدیک باشد محترق کرداند و آن را حریق خوانند و بعد از آن [illegible] و سبب حدوث
سه جهت است اول آنکه ماده دخانی که صاعد شده باشد بالطبقه بارده بواسطه انکسار حرارت و حصول ثقل در و طلب نزول کند
بسبب نزول او بضرورت تموجی در هوا پدید آید و از آن باد حادث شود دوم آنکه از ماده دخانی اگر در حرارت او و انکسار

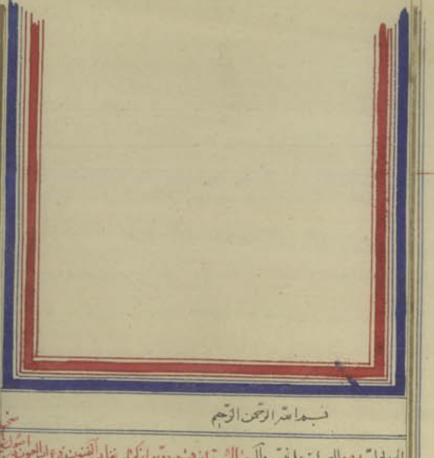
پدید نیاید تا بکوه ابر رسد حرکت دوری فلک وآنچه او حرکت کند او را باد کردد و چند هوا متموج شود و باد حادث
کردد سیم آنکه هوا متخلخل کردد و از جائی بجائی دیگر مندفع شود و باد حادث کردد واما سبب حدوث زوابع
باد چنانکه کوید که ابخرهٔ غباری کند و دفع شود بر بالا همچو عمودی از انعقاد و باد مختلف وی که ملاقی شوند پدید آید
آن عمود و چون مندفع شوند حرکت دوری حادث شود و بیاد مع باشد که در هوا اجزای رطبه و شبه صیقلیه مجتمع
رقیق لطیف که از رقت او ماورای خود را ساتر نشود پدید آید تشکل آنکه و ضوء بصر از و منعکس شود چه بجرم
شد که ضوء چون بر چیزی صیقلی افتد منعکس شود از و بجسمی که وضع او با صیقل همچو وضع مضیئی باشد بآن بی قرار
بدون شکل او چه آینه چون صغیر باشد مودی ضوء شود بدون شکل چنانکه در علم مناظره یاد کرده شود انشاء الله
پس هر یکی از آن اجزاء صیقلیه ضوء را ادا کنند بدون شکل و در هر یکی از آن ضوء ظاهر شود چنانکه دایره مستدیره
کردد و آنرا هاله خوانند و چون آفتاب بجانب مشرق یا مغرب نزدیک با فق رسیده باشد و در خلاف جهت او ابر
شفاف رسانیده که وضع او بر هیئات استدارت باشد ضوء بر ایشان افتد و ایشان بناء شفاف جسم را
ماورای خود مشاهده نکند و در ایشان حجی کثیف همچو کوهی یا سحابی مظلم باشد چه چون نظر ما و آن اجزاء افتد
بصر از آن منعکس شود با آفتاب چه اجزاء برمثال همچو آینه باشد و بناء صغر ایشان ضوء مودی شود بدون شکل
مشاهده افتد و اختلاف رنگ آن بحسب ترکیب لون آن اجزاء بود با لون سحاب و شیخ ابو علی سینا در سبب حدوث
بود و کوفن بر حقیقت آن واقف نشدیم واجزاء که تحت الارض حادث شود بسیار باشد و آب او منقلب کردد و زمین
کرد اندکر آنرا مددی بود چشمهای روان پدید آید و اگر نه چشمهای ایستاده و هر کاه حرارت قوی مصادف گل … شود
کرا امتزاج در میان رطب یابس بود بواسطه عمل حرارت مستحکم شده باشد سنگ متکون کردد و اگر آن گل بسیار با
سنگ بزرگ مختلف الاجزاء در صلابت و رخاوت منعقد شود پس اگر آبهای شدید الجری یا بادهای عظیم تحت بدو …
رخوه او منخسف شود و اجزاء صلبیه باقی بپوستر آن آبها و بادها در آنجا خود و کوه زیاده میکند تا اجزاء صلبیه بغایت
شود و جبال شامخه پدید آید و چون در تحت الارض بخاری و دخانی کثیر المده متولد شود و اگر روی زمین متکاثف
بلکه متخلخل بود و آن بخار بتدریج بیرون آید اما اگر متکاثف بود چنانکه مسام نباشد پس بوقت خروج آن اجتماع در
مانع او شود و از آن تا تمام زمین در حرکت آید و زلزله پدید آید و گاه باشد که در قوه بجائی رسد که زمین

شود

شود و چشمهای آب پدید آید و گاه باشد که بسبب شدت حرکت و محاکات آن بخار با زمین سخونتی قوی حاصل شود
و مستعد اشتعال کردد و آتش بیرون آید واما آنفاس که در هوا اشتباه پدید آید سبب آن بود که در بعضی زمینها طبیعت
کبریتی بود و بسبب بخارات بامان طبیعت و تمنع شود و بهوای رطب ممتزج کردد و در هوا دهنیتی پدید آید که با د
بمنتهی قابل اشتعال کردد پس چون ضوء کواکب بر او افتد آنرا مسخن کرداند و مشتعل شود و روشنائی پدید آید
والله اعلم بحقایق الامور باب پنجم در مواليد ثلثه که آن معدنیات و نبات و حیوان بدانکه معادن از
جمله مرکبات از عناصر ترکیبی بعید از اعتدال و بنا بر آنست که در احتیاج باستعداد قبول نفسی که مدبر او تواند
و سبب تکون او اختلاط الابخره است که آن اجزای رطبه است ممتزج بهوا و ادخنه که آن اجزای یابسه ممتزج بهوا که
ابخره وادخنه محتبس بوده باشند در زمین مختلف به کم و کیف بانواع متعدد از اختلاطات و ترکیبات ایشان یا
باشد یا ضعیف و قسم اول که قوی الترکیب بود یا منطرق بود همچو اجساد سبعه که آن زر و نقره و نحاس و آهن و
خارصینی که آن نوعیست از نحاس که از او آینه ها سازند و رصاص و اسرب که آن رصاص اسود است و هر کاه
که رصاص اطلاق کنند رصاص ابیض خواهند که او را قلعی خوانند یا غیر منطرق و عدم انطراق یا از غایت لین او باشد همچو
زیبق که سیال باشد یا از غایت صلابت همچو یاقوت و اگر آن ترکیب ضعیف باشد یا منحل شود برطوبت همچو اجسام ملحی مانند
زاج و نوشادر یا منحل نشود همچو اجسام دهنی مانند زرنیخ و کبریت و اصل اجساد سبعه زیبق است و کبریت
اصل زیبق از بخارات که اجزای ارضی لطیفه کبریتیه مخالط او شده باشد مخالطه بغایت و بدانکه اصل ایشان زیبق و کبریت
بود بنا بر دعوی اصحاب کیمیا آنست که چون زیبق را با کبریت عقد میکنیم بحسب صفا و کدورت این هر دو اجساد
حاصل میشود پس اگر زیبق و کبریت هر دو شفاف باشند و زیبق بکبریت انطباخی تام یافته باشد و مع ذلک کبریت
روشن باشد نقره متولد شود و اگر سرخ باشد و قوه صابغه او لطیف غیر محرق بود زر متولد شود و اگر
استکمال نضج بوده که عاقد او شود بدو رسد اگر زیبق صافی بود و در کبریت ردائتی باشد خارصینی متولد کردد
اگر در کبریت قوه محرقه باشد نحاس و اگر در هر دو ردائتی باشد اگر زیبق متخلخل ارضی بود و کبریت هم و آهن متولد
شود و اگر با ردائت هر دو ضعف الترکیب باشد آنرا زیبق و شبه غیر این اجساد سبعه اند و زیبق و شبه را با …
سبعه فلزات خوانند و هر یکی از این فلزات سبعه را چون بمقدار واحد بحجم اخذ کنند و بر کشند در وزن …



مخالف یکدیگر باشند و آن اختلاف از این دو بیت معلوم میشود بیت بر فلک مستوی الجرم را چون بر کشی اختلاف وزن
دارد هر یکی بی اشتباه زر لکن زیبق آنگه اسرب پس ارزیز حل نقره پس آهن پس مس و شبه در دوی ماه و اما نبات
جسمی است نامی که قوه حس و حرکت ارادی در او نباشد و چون ترکیب او از ترکیب معادن باعتدال نزدیکتر بود لاجرم
او باستعداد قبول نفسی که مدبر او گردد احتیاج افتاد و آن نفس نباتیست که اقتضای آثار مختلفه کند به نشو و نما
همچو تغذیه و تنمیه و تولید مثل و بعضی تعریف او برین وجه کنند که نفس نباتی کمال اول است جسم طبیعی آلی را از جهت آنکه
غذا خورد و نمو کند تا بکمال رسد و کمال اگر منوع باشد همچو فصول و صور نوعی آن را کمال اول خوانند از برای آنکه
تمیز کند میان انواع و اگر منوع نباشد همچو اعراض و هیئاتی که بعد از تقوم ماهیت بذاتیات لاحق او شود آن را کمال
ثانی خوانند و چون نفس نباتی صورت نوعیه است لاجرم کمال اول باشد و قید طبیعی احتراز است از صناعی چه شکل سریر
کمال اول است لیکن کمال اول نیست مر جسم طبیعی را بلکه جسم صناعی را و مراد به آلی آنست که آن جسم خداوند آلات بود
از و بواسطه آن آثار او همچو تغذیه و تنمیه و تولید مثل صادر تواند شد چه این آثار از ولایات صادر شوند
بخلاف کمالات چه از طبیعت ناری حرارت صادر شود نه باعتبار آلتی که متوسط شود میان او و حرارت و اما حیوان
اشرف مرکبات عنصریست و او جسمی است حساس متحرک بارادات و چون ترکیب او از ترکیب نبات و غیره باعتدال
نزدیکتر بود در تحقیق او باستعداد قبول نفس اکمل از نفس نباتی که مدبر او گردد احتیاج افتاد و نفس حیوانی
عبارت است از کمال اول مر جسم طبیعی آلی از جهت آنچه در ادراک جزئیات و حرکت ارادی کند و چون بحث قوی
و مخصوص در علم نفس یاد کرده شد اینجا بهمین اختصار کنیم والله تعالی
اعلم و احکم قد تم فی لیلة السبت ثالث و عشرون من شهر رمضان
من شهور سنه ۱۲۷۶ حامدا مصلیا مستغفرا
الحمد لله ... [illegible]
والصلوة علی محمد و آله [illegible]



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لوليه و الصلوة على نبيه و آله مقالة الثالثة عشر از شش مقاله بعد از كتاب غايات الفنون در اصول هندسه مشتمل بر چهار فن **فن اول** در علم اسطقسات كه آن عبارة است از معرفت اصول هندسه و هندسه اول ارشميدس بوده و بعد از و ابلونيوس و بعد از يبراوماوس و بعد از وى ايبادس و بعد از و افلاطون و على هذا كه مجموع ايشان حكيم بوده اند و معتبر در هيئت و نجوم و شعر بوده اند و بايقليدس حكيم آن منسوب شد كه تدوين و تكميل اين فن او كرد و كتاب اقليدس در اصل سيزده مقاله بوده و بعد از آن دو مقاله ديگر بدان الحاق كردند منسوب باسقلاوس و مجموع اشكال آن بحسب نسخه حجاج چهار صد و شصت و شش شكل است و بحسب نسخه ثابت چهار صد و هفتاد و شش و در بعضى مواضع ميان اين هر دو نسخه در ترتيب اين اشكال نيز اختلاف هست و در هر جا كه در ترتيب اشكال ميان اين دو نسخه اختلاف باشد رقم آن اشكال بحسب نسخه حجاج بسواد كنند و در مقالات ثابت بحمره تا خوانندگان را اطلاع بر هر دو نسخه و اعداد و اشكال و ترتيب آن حاصل شود و چون در اين كتاب شرح و بسط مجموع مقالات متعذر است اشكال مقالة اولى و مقدمات آن را بتفصيل بيان كنيم و اشكال و مقالات ديگر بر سبيل اجمال **مقالة اولى** در نسخه حجاج چهل و هفت شكل است و در نسخه ثابت چهل و هشت و آن شكل عروس است و عادة ارباب اين صناعت جارى بر آن رفته است كه هر مقاله را بذكر امورى چند تصور كنند و آن را حدود و اصول موضوعه و علوم متعارفه خوانند **الحدود** **نقطه** چيزى است از ذوات اوضاع كه آن را جزو نباشد و **خط** طولى است كه آن را عرض نباشد و نهايات منتهى شود و خط مستقيم خطى باشد كه نقطهاى كه بر وى فرض كنند بر محاذات يكديگر باشند و **سطح** است كه او را طول و عرض باشد و بس و بخطها منتهى شود و او را بسيط نيز خوانند و سطح مستوى است كه هر خطى كه بر وى فرض كنند مقابل بعضى ديگر باشد و او را بر سطحى **موضع الحداب** سطحى باشد كه واقع بود ميان دو خط كه متصل شده باشند بر يك نقطه

بامكم

بى آنكه يك خط شده باشد و زاويه بعضى مستقيمة الخطين باشد و بعضى غير آن و زاويه قائمه يكى از دو زاويه متساوى باشد كه آن هر دو حادث شده باشند از دو جانب خط مستقيم كه قائم شده باشد بر خطى ديگر مثل خود و آن قائم را عمود خوانند و زاويه حاده آنست كه كوچكتر باشد از قائمه و منفرجه آنكه بزرگتر باشد و خواه مستقيمة الخطين باشد و خواه نه و **حد** نهايت چيزى را گويند و **شكل** چيزى است كه يك حد يا بيشتر با او محيط شود و **دائره** شكلى مسطح كه يك خط با او محيط شود و در اندرون او نقطه باشد كه جميع خطوط مستقيمه كه از آن نقطه بدان خط كشند متساوى باشد و آن خط را محيط دائره خوانند و آن نقطه را مركز و خطى مستقيم را كه بر مركز بگذرد و در دو جهة بمحيط برسد قطر خوانند و او دائره را بدو نيم كند و با هر يكى از دو نصف محيط شود نصفى از دائره و اشكال مستقيمة الاضلاع آنند كه با ايشان خطوط مستقيمه محيط باشند و اول ايشان مثلث است و مثلث يا متساوى الاضلاع باشد يا متساوى الساقين فقط يا مختلف الاضلاع و نيز مثلث را قائمة الزاويه خوانند اگر قائمه در وى باشد و منفرجة الزاويه اگر منفرجه در وى باشد و حادة الزوايا اگر هيچ يكى از زوايا قائمه و منفرجه نباشد و بعد از مثلث ذوات اربعة الاضلاع است و آن اگر متساوى الاضلاع قائم الزوايا بود مربع خوانند و اگر قائمة الزوايا غير متساوى الاضلاع بود مستطيل و اگر متساوى الاضلاع غير قائم الزوايا معين و اگر اضلاع و زوايا متساوى نباشند شبيه معين و اگر ما عداء اين باشد منحرف و هو الجاء الاضلاع اوادچهار در گذرد آن را كثير الاضلاع خوانند و خطوط متوازيه خطوطى را گويند مستقيم بر سطح مستوى كه اگر از دو جانب چندانكه اخراج كنند هم نرسد **الاصول الموضوعه** من ميگويم واجب است كه اول وضع كنند كه نقطه و خط و سطح مستقيم و مستوى و زاويه و دائره موجود بود و ما را هست كه نقطه تعيين كنيم بر هر خطى يا سطحى كه باشد و فرض كنيم خطى بر هر سطحى كه باشد يا بگذرد بر نقطه كه اتفاق افتد و هر يكى از نقطه و خط مستقيم و سطح مستوى مثل خويش منطبق شوند و فصل مشترك ميان هر دو خط نقطه باشد و ميان هر دو سطح خطى و زوايه قائمه متساوى باشند و يك خط مستقيم با استقامت خويش بر بيشتر از يك خط مستقيم متصل نشود **و واجب آن است** مقدم كه در اصل مذكور وضع كنند و اما اين كه ما را هست كه وصل كنيم ميان هر دو نقطه كه باشد بخطى مستقيم و اخراج كنيم هر خطى مستقيم محدود كه باشد بر استقامت او در سمت كنيم بر هر نقطه كه باشد و بر هر بعدى كه باشد دائره و جمله زوايا قائمه متساوى باشند و دو خط مستقيم بسطحى محيط نشوند و هر دو خط مستقيم كه خطى مستقيم بر ايشان افتد

ود و زاویه داخله در احدی الجهتین کمتر از دو قایمه باشد ایشان از آن جهت اخراج کنند بهم رسند و این

قضایا را هوچند از جمله مصادرات نهاده اند اما چون بعضی از آن احتیاج به بیان دارد خصوص قضیه اخیر

در موم بعضی از متاخرین و اقلیدس مواخذه کرده اند و گفته حق آن بود که در مسایل مذکور بودی نه در مصادرات

اثبات آن غیر علم هندسه بیان توان کرد و هیچکس از اهل این صناعت بیان آن به معاونت بعضی از اشکال کتاب

العلوم المتعارفه چیزها که مساوی یک چیز باشند همه متساوی باشند و اگر بر غیر متساوی زیاده یا نقصان کنند

حاصل غیر متساوی باشد و اموری که اگر متساوی بر ایشان زیاده یا نقصان کنند حاصل متساوی باشد ایشان

متساوی باشند و اموری که هر یکی از ایشان اضعاف باشد بعدة واحد یا بعینها اجزا باشد از آن یک چیز ایشان

متساوی باشند و چیزها که بر یکدیگر منطبق شوند به تفاضل متساوی باشند و کل بزرگتر باشد از جزو

الاشکال ا میخواهیم که بر خطی محدود همچو خط اب مثلثی متساوی الاضلاع سازیم رسم کنیم بر مرکز

از دو نقطه اب دو دایره ب ج د ا ج ه و از المتقاطع ج که بر محیط دایره است بکشیم و همچنین از ب

بر مثلث اج ب که بر اب رسم کرده باید که متساوی الاضلاع باشد جهت آنکه دو خط اب اج که از مرکز

دایره ب ج د متساوی باشند محیط او رفته اند و همچنین با ب ج که از مرکز دایره اج ه بمحیط او رفته اند

متساوی باشند پس اج ب ج بسبب آنکه هر دو مساوی اب اند متساوی باشند و مثلث اب ج متساوی الاضلاع

و هو المراد **ب** میخواهیم که از نقطه مفروض خطی مساوی خط محدود اخراج کنیم پس این نقطه را فرض کنیم

و خط محدود را ب ج و میان او یکی از دو طرف خط اب وصل کنیم

و بر و مثلث اب د متساوی الاضلاع بسازیم و خط دا با ه

اخراج کنیم و خط دب با ر و بر ب بعد ب ج دایره ج ح

بسازیم و آن ناچار بنقطه رکد زند و بر د بعد د ر دایره ر ط ه بکشیم پس آن خط که ما خواستیم خط

اه باشد زیرا که خط ب ج ب ر متساوی باشند چه اگر مرکز دایره ج ح ر بمحیط او رفته اند و همچنین

ده و د ر که خارج اند از مرکز دایره ر ط ه با محیط او و د ب مساوی د ا بود پس ب ر ا ه متساوی باشند

و لازم آید که اه ب ج که مساوی ب ر اند متساوی باشند و هو المراد **ج** میخواهیم ه ———— ج

که از اطول خطین مانند اقصر آن جدا کنیم پس اطول را خط اب فرض کنیم و اقصر را خط ج و از نقطه ا خط اد

مساوی خط ج اخراج کنیم و بر ا بعد خط اد دایره د ه ر بکشیم و بدان دایره از اب خط اه مساوی اد که مساوی

ج بود اخراج کنیم و هو المراد **د** هر گاه که دو ضلع از مثلثی و زاویه که میان ایشان بود چنانکه هر یکی

نظیر خود را مساوی بود آن دو ضلع دیگر و زوایای باقیه نظیره

متساوی باشند و مثلث مساوی مثلث چنانکه در دو مثلث اب ج د

ه ر فرض کنیم ضلع اب مساوی ده است و ضلع اج مساوی د ر و زاویه

ا مساوی زاویه د گویم قاعده ب ج مساوی ه ر باشد و زاویه ب مساوی زاویه ه و زاویه ج مساوی

زاویه ر و مثلث اب ج مساوی زاویه ر و مثلث اب ج مساوی مثلث د ه ر زیرا که چون توهم کنیم تطبیق ضلع ا

ب بر د ه ناچار نقطه ب بر نقطه ه منطبق شود و ضلع اب بر ده بسبب استقامت ایشان و او برد بسبب

تساوی ضلعین و زاویه ا بر زاویه د بسبب مساواة و اج بر د ر بجهت استقامت ایشان و ج بر ر بسبب تساوی ضلعین پس

ب ج بر ه ر منطبق شود و الا لازم آید که دو خط مستقیم سطحی محیط شوند و این محال است پس انطباق حق باشد و از

تساوی باقیه زوایا و هر دو مثلث لازم آید بسبب انطباق ایشان بر نظایر ایشان و هو المراد **ه** دو زاویه که بر قاعده

مثلث متساوی الساقین باشند متساوی باشند و هم چنین دو زاویه که زیر قاعده چون اخراج ساقین کنند

حاصل شوند هم متساوی باشند همچو در مثلث اب ج

که ساق اب اج متساوی باشند گوییم بایدکه زاویه

اج ب مساوی زاویه اب ج باشند و اگر اب اج را

در دو جهت د ه اخراج کنیم زاویه ب ح ج

ب د که از زیر قاعده حادث شوند هم متساوی باشند چه تعیین کنیم بر ب د نقطه ر کیف اتفق و جدا کنیم از اج

خط ا ح مساوی ب ر و از ب ج کشیم و از ه بر تا د و خط ب ح ج ر حاصل شود پس بسبب آنکه در دو مثلث اج

دو ضلع ج آ ا و زاویه را مساوی دو ضلع ب ا اج و زاویه را باشد هریکی و نظیر خود را دو ضلع ج ر ب ج مساوی
باشند و همچنین زاویه اج ر مساوی زاویه اب ج و زاویه ر مساوی زاویه ج و همچنان در هر دو مثلث ج ب ر ج
ج دو ضلع ب ر ج و زاویه ر مساوی دو ضلع ج ج ب و زاویه ج باشد هریکی و نظیر خود را این جا
زاویه ر ب ج ج ب متساوی باشند چون اینها را از دو زاویه اج ر اج کم متساویان اند بمانند زاویه
اعنی زاویه اج ب اب ج که بر قاعده اند متساوی باشند و همچنین ج ب ر ب ج ج که زیر قاعده اند متساویان
و هو المراد و این شکل را مأمونی خوانند د هرگاه که دو زاویه از مثلثی متساوی باشند چون زاویه ب
و زاویه ج آن دو ضلع نیز که وتر ایشان باشند چون اج آب
متساوی باشند چه اگر مختلف باشند فرض کنیم که اج اطول باشد
و جدا کنیم از وج د مساوی اب و وصل کنیم ب د پس در دو مثلث
اج ب د ج دو ضلع اب ب ج و زاویه اب ج متساوی دو
ضلع د ج ج ب و زاویه د ج ب باشند هریکی و نظیر خود را و جیئذ متساوی باشند و لازم آید که کل مساوی
جزو خود باشد و این محال است پس ناچار باید اج اب متساویان و هو المراد ه هرگاه که از دو طرف خطی دو خط
اخراج کنند که آن هر دو نقطه ملتقی شوند ممکن باشد که از هر دو
طرف او در آن جهت دو خط دیگر که مساوی آن دو خط باشند اخراج کنند
از دو مخرج نظیر ایشان و ملتقی شوند بغیر آن نقطه چه آن خط اب و
کنیم و حیئذ چون از دو طرف او دو خط اج ب ج اخراج کنند چنانکه بنقطه ج ملتقی شوند پس اگر ممکن باشد که
از جهت ج دو خط دیگر مساوی اج ب ج اخراج کنند چنانکه بغیر نقطه ج ملتقی شوند همچو خط اد مساوی اج و د ب
مساوی اج و ب د مساوی ب ج و نقطه ملتقی هر دو وصل کنیم ج د پس زاویه اج د و اد ج متساویان باشند
متساوی ساقی اج اد زیرا که تقدیر این است و زاویه ب ج د کوچکتر است از اج د پس کوچکتر باشد از زاویه اد ج
که کوچکتر از زاویه ب د ج است پس ب ج د بسیار کوچکتر از ب ج د ج باشد لیکن ایشان متساویان اند
ب ج د و این خلاف است پس حکم ثابت باشد و هو المراد و چون هر یکی از اضلاع مثلث مساوی هر یکی از اضلاع مثلثی

دیگر باشد زوایا هر دو متساوی باشند
هریکی مر نظیر خود را و مثلث آن نیز متساوی
باشند و آن دو مثلث اب ج د ه فرض
کنیم و حال آنکه متساوی باشند اضلاع ایشان
اب ج د ه و اج د ه و ب ج ه و پس گوییم زاویه را مساوی زاویه ه است و زاویه ب مساوی زاویه ه و زاویه
ج مساوی زاویه و و مثلث مساوی مثلث زیرا که چون توهم کنیم تطبیق ضلعی را بر نظیر او چنانکه ب ج را بر ه و
و مثلث را بر مثلث واجب باشد که ضلعهای باقیان هریکی بر نظیر خود منطبق شود و مطلوب حاصل آید و هو المراد ط
میخواهیم که تنصیف
اب ج پس تعیین کنیم
واقع شود و جدا کنیم
د ه در رسم کنیم بر د
الاضلاع و وصل کنیم
کنیم زاویه را همچو زاویه
را بنقطه د هر دو چون
از اج اه اد دو وصل کنیم
مثلث کرده متساوی
و زاویه را و تنصیف زاویه
چه اضلاع هر دو مثلث داره از متساوی اند بنا بر این زوایا و متساوی باشند بنا بر این هر دو زاویه
را و داه متساوی باشند و ذلک ما اردناه ی میخواهیم که تنصیف کنیم خطی را همچو خط اب پس رسم کنیم بر و
مثلث اج ب متساوی الاضلاع و تنصیف کنیم ج را بخط ج د پس خط اب
منتصف شود بنا بر آنکه در دو مثلث اج د ب ج د هر دو ضلع اج
و د و زاویه اج د مساوی هر دو ضلع ب ج ج د و زاویه ب ج د مساوی
هر دو ضلع ب ج ج د و زاویه ب ج د اند پس هر دو قاعده اد د ب متساوی باشند و ذلک ما اردناه یا میخواهیم
که از نقطه خط غیر محدود عمودی اخراج کنیم مثلا از نقطه ج بر خط اب پس تعیین
کنیم نقطه د بر هر وجهی که واقع باشد و بعد ج ه را مانند ج د کردانیم و رسم
کنیم بر د ه مثلث د ه ر متساوی الاضلاع و وصل ر ج پس آن عمود باشد

اضلاع هر دو مثلث د ح ه ح متساوی‌اند هر یکی نظیر خود را پس هر دو زاویه ح د ح که حادث شود

از دو جانب د ح متساوی باشند پس عمود باشد و ذلک ما اردناه **یب** [۱۲] میخواهیم که اخراج کنیم از

نقطه با خطی غیر محدود که آن نقطه بر وی عمود باشد چنانکه از نقطه

ح با خط اب پس تعیین کنیم در جهتی دیگر از خط نقطه د هر وجه که

باشد و رسم کنیم بر ح بعد ح د ه ده د پس او لا قطع ان خط

کند بر دو نقطه د ه تنصیف کنیم د ه را و وصل کنیم ح ز و ان عمود

باشد زیرا که ما چون وصل کنیم ح د ح ه را اضلاع هر دو مثلث ح ه ح

ح متساوی باشند و هر دو زاویه ح د ح ه ح در هر دو جانب ح ح متساوی پس هر دو قائمه باشند و ذلک

ما اردناه **یج** [۱۳] چون خطی قائم شود بر خطی بهر وجه که باشد از هر دو جانب او دو زاویه حادث شود یا هر دو

قائمه یا مساوی قائمه پس قائم کنیم خط اب را بر ح د و احداث کنیم دو زاویه

اب ح اب د پس اگر اب عمود شود هر دو قائمه باشند و اگر

نشود اخراج کنیم ا ه عمود ب ه را بر ح د پس ظاهر شود زاویه

ح ب ه و د ب ه چون اضافه کنند با اول هر دو قائمه شوند و اگر اضافه باشیم همچنان باشد که حادث شوند

پس هر دو که حادث شوند با هم متساوی باشند و ذلک ما اردناه **ید** [۱۴] چون دو خط بر نقطه متصل شوند خطی

دو جانب او احداث کنند با او دو قائمه یا مساوی دو قائمه آن

هر دو خط با هم بر استقامت یک خط باشند پس متصل کنیم با ب

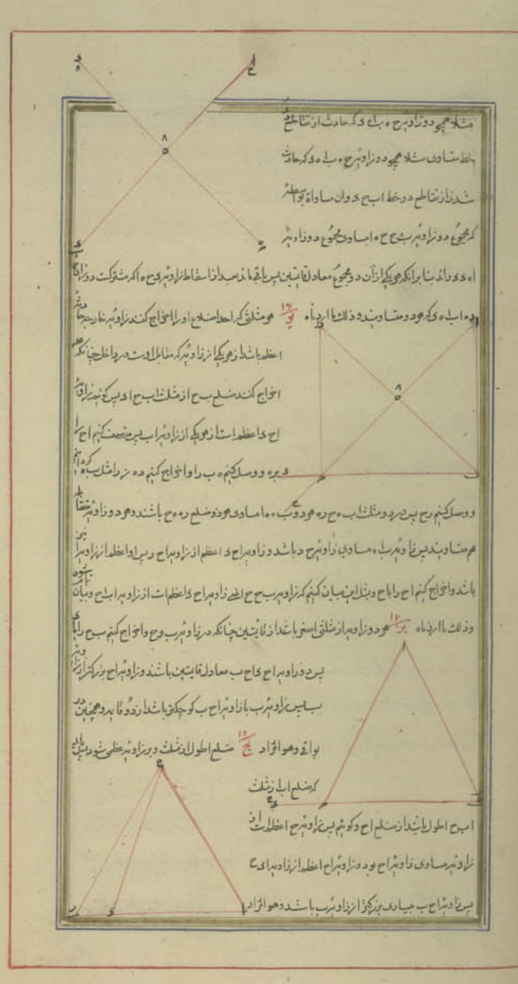
نقطه ب دو خط ح ب د ب و باید که دو زاویه ح ب ا د ب ا

معادل قائمتین باشند پس گوییم خط ح ب د متصل شود باستقامت یک خط باشد که اگر چنین نباشد اخراج کنیم خط

بر استقامت و باید که هر دو زاویه ح ب ا که معادل قائمتین اند مساوی هر دو زاویه ح ب ا د ب ا که آن هر دو نیز معادل

قائمتین اند باشند پس بعد از اسقاط زاویه ح ب ا که مشترک است باقی ماند دو زاویه ه ب ا صغری و عظمی مساوی یکدیگر

هذا خلف پس حکم مذکور ثابت شود و ذلک ما اردناه **یه** [۱۵] دو زاویه متقابل که حادث شوند از تقاطع دو خط مساوی



مثلا همچو دو زاویه ح ه ب ا د که حادث از تقاطع

خط متساوی مثلا همچو دو زاویه ح ه ب ا ه د که حادث

شده از تقاطع دو خط اب ح د و آن مساوات بود

که مجموع دو زاویه ب ح ح ه ا مساوی مجموع دو زاویه

ا ه د و ا ه ح بنا بر آنکه هر یکی از آن دو مجموع معادل قائمتین است پس باقی ماند بعد از اسقاط زاویه ح ه ا که مشترک است دو زاویه

د ه ا ب ه د که هر دو متساوی‌اند و ذلک ما اردناه **یو** [۱۶] هر مثلثی که احد اضلاع او را اخراج کنند زاویه خارجه

اعظم باشد از هر یکی از زاویه که مقابل اوست در داخل چنانکه

اخراج کنند ضلع ب ح از مثلث اب ح تا د پس گوییم زاویه

ا ح د اعظم است از هر یکی از زاویه اب پس منصف کنیم اح را

بر ه و وصل کنیم ه ب را و اخراج کنیم ه ز را مثل ب ه

و وصل کنیم ز ح پس در دو مثلث اب ه ح ز ه هر دو ضلع ب ه ه ا مساوی هر دو ضلع ز ه ه ح باشند و هر دو زاویه متقابل

هم متساوی‌اند پس زاویه ب ا ه مساوی زاویه ز ح ه باشد و زاویه ا ح د اعظم از زاویه ا ح ز پس او اعظم از زاویه ا

باشد و اخراج کنیم ا ح را تا ح و بمثل این بیان کنیم که زاویه ب ح ح اعنی زاویه ا ح د اعظم است از زاویه اب ح و بیان

و ذلک ما اردناه **یز** [۱۷] هر دو زاویه از مثلثی اصغر باشد از قائمتین چنانکه در زاویه ب و ح و اخراج کنیم ب ح را تا د

پس دو زاویه ا ح د ا ح ب معادل قائمتین باشند و زاویه ا ح د بزرگتر از زاویه ب

است پس زاویه ب با زاویه ا ح ب کوچکتر باشد از دو قائمه و همچنین در

باقی و هو المراد **یح** [۱۸] ضلع اطول از مثلث و بر زاویه عظمی شود و مثلث ما

که ضلع اب از مثلث

اب ح اطول باشد از ضلع ا ح گوییم پس زاویه ح اعظم است از

زاویه مساوی زاویه ا ح بود و زاویه ا ح د اعظم از زاویه ا د ح

پس زاویه ا ح ب بسیار بزرگتر از زاویه ب باشد و هو المراد

یط [19] زاویه عظمی را از مثلث ضلع اطول او وتر شود پس باید که زاویه ب از مثلث اب ج بزرگتر باشد از زاویه ج چند
کویم ضلع اب اطول است از ضلع اج زیرا که اگر اطول نباشد مساوی او
باشد لازم آید که هر دو زاویه ب ج مساوی باشند یا اقصر آید دو
آید که زاویه ب اعظم باشد از زاویه ج و خلاف وضع است که نه چنین است پس اب
از اج اطول باشد و هو المراد

ک [20] هر دو ضلع مثلث که بهم جمع کنیم اطول
باشد از ضلع سیم چنانکه دو ضلع اب اج در مثلث اب ج
از ضلع ب ج زیرا اگر اخراج کنیم ب ا را تا د را مثل اج کرده ایم و ج
د را وصل کنیم پس زاویه ب ج د که اعظم است از زاویه اج د که
آن زاویه ا د ج است اعظم باشد از زاویه ا د ج پس وتر ب د یعنی
مجموع ب ا ج اطول باشد از وتر ب ج و هو المراد و این شکل را شکل حمار خوانند

کا [21] هر دو خط که خارج شوند از
دو طرف ضلع مثلث و در داخل او متلاقی شوند آن هر دو با هم اقصر باشند
از دو ضلع باقی و زاویه هر دو اعظم باشد از زاویه که ضلعین پس از مثلث
اب ج باشد که از دو طرف ب ج دو خط ب د ج د خارج شوند و
متلاقی شوند بر د چنانکه هر دو ایشان اقصر باشند از ب ا ج ا و زاویه
ب د ج اعظم از زاویه ب ا ج و بیانش که اخراج کنیم خط ب د را تا بر ا ه اطول باشد از ب د و ج د را مشترک کردانیم
جمیع ب ا ج اطول باشد از جمیع ب ه ج و نیز ده ج اطول باشد از د ج و د ب را مشترک کردانیم پس جمیع ب ه ج اطول
از جمیع ب د ج چند بالا د بیان ای اطول باشد از ب د ج و چون زاویه ب د ج که خارج بود از مثلث ج د ه اعظم بود از
زاویه ج ه د که خارج بود از مثلث اب
ه اعظم است از زاویه ا پس زاویه ب د ج
بیاید بزرگتر باشد از زاویه ا و هو المراد

کب [22] میخواهیم که مثلثی سازیم که هر ضلعی از او

مساوی هر یکی از سه خط مفروض باشد که هر دو از آن سه خط با هم اطول باشد از باقی و آن خطوط اب ج کیر مرد
خط محدود از جهت د نقطه د جدا کنیم از وی د ه مثل اول و ه ح مثل ب و ح ط مثل ج و رسم کنیم بر و بعد د ک
ک او بر ح بعد ح ط دایره ح ط ک لس پس متقاطع شوند بر ک و وصل کنیم ح ک ط را بر ک پس آن مثلث که ح
باشد که مطلوب است زیرا که ضلع ک ح او که مساوی ده است مساوی ا باشد و ضلع ح ک مساوی ب و ضلع ک ح
مساوی ح ط است مساوی ج

کج [23] میخواهیم که بر نقطه مفروض از خط زاویه سازیم مثل زاویه مفروض مثلا
بر نقطه از خط اب مثل زاویه ج پس
تعیین کنیم بر د و خط زاویه بر د و
نقطه ده و وصل کنیم ده را و ا
مثلثی سازیم که اضلاع او مساوی
اضلاع مساوی اضلاع مثلث ج د ه باشد و آن مثلث ا ز ح است بنا بر آنکه اح مساوی ج د باشد و از مساوی
ه ج و ح ز مساوی ده پس زاویه را که ساختیم مساوی زاویه ج باشد و هو المراد

کد [24] چون ساق مثلث مساوی
مثلث ساق دیگر باشند هر یکی نظیر خود را
و زاویه که میان او لین باشد او بزرگتر بود
از زاویه که میان اخرین باشد قاعده اولین
اطول باشد از قاعده اخرین پس کوئیم باید
که در دو مثلث اب ج د ه ز اب مساوی ده باشد و اج مساوی د ز و زاویه ا اعظم از زاویه د و ب ج اطول
از ه ز و باید که بسازیم بر د از ده زاویه ه د ح مثل زاویه ا و د ح را مثل اج و وصل ح را
ح را و آن مساوی ب ج باشد و وصل کنیم ح ز را پس از برای تساوی د ز د ح که هر دو مساوی اج آمد هر دو زاویه
د ح ز مساوی باشد و زاویه ه ح ز که اعظم یکی از ایشان است اعظم باشد از زاویه ه ز ح که اصغر است از
آن دیگر پس ح ه اعنی ب ج اطول باشد از ه ز و هو المراد

که [25] هر گاه که دو ساق مثلثی مساوی دو ساق مثلثی دیگر
باشد هر یکی مر نظیر خود را و قاعده اولین اطول باشد زاویه ایشان اعظم باشد مثلا در دو مثلث اب ج د

ب مساوی د ه و ب ح اطول از ه ز کوییم پس
زاویه ا اعظم باشد از زاویه د و آن مساوی او باشد
و لازم آید ب ح مساوی ه ز باشد یا کوچکتر از و
و لازم آید که ب ح کوچکتر از ه ز باشد و هر دو
خلاف مفروض است و ذلک ما اردناه کو چون دو زاویه و ضلعی از مثلث مساوی دو زاویه و ضلعی از مثلث دیگر
باشند هر یکی نظیر خود را پس بقیه زوایا و اضلاع هر یکی از آن
مساوی باشند و مثلث مساوی مثلث پس آن مساواة در دو
مثلث ا ب ح د ه ز را از برای مساواة دو زاویه ا و د و
زاویه ب و ه از برای دو ضلع ا ب د ه باشد پس ب ح ه ز یا متساوی باشند یا متفاوت اگر متساوی باشند حکم ثابت
شود جهة آنکه هر دو ضلع و زاویه میان ایشان مساوی هر دو ضلع و زاویه باشد که میان ایشان باشند در دو مثلث و
اگر متفاوت باشند خلف لازم آید زیرا که چون ب ا ب ط را مثل ه ز کردانیم و وصل کنیم ط ا از مثلث ا ط ب که ده کردد کم و
دو متساوی شدند زاویه ط ب مساوی زاویه د ه ز باشد و زاویه ا ب مساوی زاویه د که پس دو زاویه ح ا ب ط
ا ب کل و جزو متساوی باشند و اگر مساواة از برای مساواة هر دو ضلع ب ح ب ث باشد پس ب ه د یا متساوی باشند
یا متفاوت اگر متساوی باشند حکم ثابت شود و الا خلف لازم آید زیرا که چون ب ا ب ح را مثل ده کردانیم و وصل کنیم
هر دو مثلث ح ب د ه متساوی شوند و زاویه ح ب مساوی زاویه ده باشد و زاویه ح ا ب مساوی زاویه
د ه پس هر دو زاویه ح ب ح ا ب داخله و خارجه متساوی باشند و همچنین اگر تساوی از برای ضلعین باشند
پس حکم ثابت شود و مطلوب حاصل کز هر دو خطی که بر ایشان خطی دیگر واقع شود و هر دو زاویه متبادله
حادث شوند متساوی
باشند آن هر دو خط متوازی
باشند و آن دو خط را خط
ا ب ح د کوییم و خط واقع بر ایشان خط ه ز و دو زاویه متبادله ا ه ز د ز ه زیرا که اگر ایشان متوازی

نباشند

نباشند و واحدی از جهتین ملاقی شوند مثل بر جهة ب ح پس زاویه ا ه ز که خارج شد از مثلث ح ه ز مساوی زاویه
داخله ز که باشد هذا خلف پس هر دو متوازی باشند و ذلک ما اردناه کح هر دو خطی که واقع شود بر ایشان خطی
دیگر و خارج از زوایا حادثه
مساوی زاویه مقابله او باشد
یا که داخلانی هر دو زاویه داخله
در جهة معادل قائمتین باشند آن هر دو خط متوازی باشند و فرض کنیم آن دو خط را خط ا ب ح د و خط واقع
بر ایشان ه ح و زاویه خارجه و داخله که مساوی یکدیگرند زاویه ه ز ب و ح ز د و زاویه داخله در یک جهة زاویه ب
ز ح د و بیان مدعی آنکه بودن زاویه ه ز ب مساوی هر یکی از دو زاویه ا ز ح و ح ز د که متبادلانند اقتضای مساواة ایشان
میکند و نیز بودن ح ز ب با هر یکی از ایشان معادل قائمتین هم اقتضای مساواة ایشان میکند پس توازی خطین ثابت
شود و ذلک ما اردناه کط چون خطی بر دو خط متوازی واقع شود الجمله متبادله باشند زاویه حادثه متساوی
باشند و همچنین زاویه خارجه و زاویه
مقابله داخله و هر دو زاویه داخله از یک جهة
معادل قائمتین باشند پس کوییم اگر واقع
شود بر دو خط ا ب ح د خط ه ح باید که در زاویه ا ح ح د که متبادلانند متساوی و الا باید که ا ح اعظم باشد
و زاویه ب ... مشترک کردانیم پس جمیع دو زاویه ا ح ... که معادل قائمتین اذا اعظم باشد از جمیع دو زاویه
د ح ... پس ا ب ح د بواسطه وقوع ... بر ایشان و بودن دو زاویه داخله که ب ... کوچکتر از قائمتین
ملتقی باید کردند در جهة ... با آنکه فرض کرده که آن هر دو متوازیند و نیز زاویه ... خارجه مساوی زاویه ... داخله
باشد چه خارجه مساوی زاویه ... مقابله او باشد و نیز هر دو زاویه ب ... داخله معادل قائمتین باشند بر آنکه
هر دو زاویه ا ب ... مع ... خارجه ...
ل
هر دو زاویه ... مساوی هر دو ...
خطوط متوازی نیز خطی را هم متوازی باشند

چنانکه اب جد که موازی ع ر اند و باید که واقع شود بر ایشان خط ح ط که میل زوایای متوازیهٔ اب ر ه و زاویهٔ
اح ط ر ط ح که متبادلند متساوی باشند و از برای موازاتهٔ ج د ه زاویهٔ ر ک ح که داخل است زاویهٔ ر ط ح که
خارج است متساوی باشد پس دو زاویهٔ متبادل اح ک ک ح متساوی باشند و از برای تساوی ایشان هر دو خط
اب ج د متوازی و هو المراد ل میخواهیم که اخراج کنیم از نقطه مفروضه خطی موازی خط مفروض چنانکه نقطهٔ ا در خط
ب ج پس تعیین کنیم بر و د و وصل
کنیم ا د را و بسازیم بر ا زاویهٔ د ا ه
ده امثل زاویهٔ ا د ج و اخراج کنیم خط ا ه را با دید پس ه د موازی ب ج باشد لما ولنبین و هو المراد لب هر مثلثی که احد
الاضلاع او را اخراج کنند زاویهٔ خارجه
او مساوی دو زاویهٔ مقابل او که داخله
باشند و هر سه زاویهٔ مساوی قائمتین پس کوئیم
آن مثلث اب ج است و ضلع مخرج ب ج تا د
و اخراج کردیم ج ه موازی ب ا پس آن زاویهٔ ا ج ه مساوی زاویهٔ ب ا ج باشد از برای آنکه هر دو متبادلند و زاویهٔ ه ج د
مساوی زاویهٔ ب باشد برای آنکه یکی خارج است و دیگری داخل از جهت زوایا پس ا ج د که خارج از مثلث مساوی دو زاویهٔ ا ب داخل
باشد و زاویهٔ ا ج د با زاویهٔ ا ج ب مساوی قائمتین پس هر سه زاویهٔ داخله نیز همچنین باشد و هو المراد لج ۳۳ خطوطی که واصل
میان اطراف خطوط متساوی متوازی که در جهتی
معین باشند باید که هم متساوی باشند پس کوئیم دو
خط اب ج د متساوی و متوازی بود و وصل کردیم
میان اطراف ایشان خط اج ب د پس ایشان هر دو متساوی و متوازی باشند و چنین وصل کنیم ب ج را پس هر دو مثلث
اب ج ب ج د دو ضلع اب ب ج مساوی دو ضلع د ج ج ب باشند و هر دو زاویهٔ ا ب ج و د ج ب که متبادلند
متساوی پس اج مساوی ب د بود و دو زاویهٔ اج ب د ب ج که متبادلند متساوی باشند پس اج موازی ب د و هو
المراد لد اضلاع متقابله از سطوح متوازیة الاضلاع هر متساوی باشند و همچنین زوایاء متقابله و اقطار آن سطوح

منصف

منصف او باشند و آن سطح را سطح اب ج د
کیریم و قطر او ب د پس هر دو مثلث د ا
ب ج د از برای تساوی دو زاویهٔ متبادله
ب ج د و د متبادلند ا ب د ج ر ب و اشتراک ب د هر دو ضلع ا د ج ب متساوی باشند و همچنین هر دو ضلع
اب ج د و هر دو زاویهٔ ا و ج و جمیع هر دو زاویهٔ ا د ج ساده همچنین هر دو مثلث پس سطح بخاب د منصف کند و هو المراد له
هر دو سطح متوازی الاضلاع که بر قاعده
واحده در جهت واحده میان دو خط
متوازی بعینها باشند آن هر دو سطح متساوی
باشند چنانکه دو سطح ا ب ج ه ب ج د که ثابت اند بر قاعدهٔ ب ج میان دو خط متوازی ب ج ا ر و بیان آنست
که ا ه د ر که هر دو مساوی ب ج اند متساوی باشند چون د ه را مشترک کردانیم پس هر دو مثلث ا ب ر و ج ه دو ضلع
ره متساوی باشند و همچنین هر دو ضلع ا ب د ج و هر دو زاویهٔ ب ا ه ج د ر داخله و خارجه هر دو مثلث
متساوی و ایشان بعد از اسقاط سطح د ح ه و زیادتی سطح د ح ه و زیادتی سطح ب ج که مشترک کند هم متساوی باشند
و هو المراد لو ۳۶ هر دو سطح متوازی الاضلاع که در جهت واحده باشند بر دو قاعدهٔ متساوی میان دو خط متوازی
بعینها آن هر دو سطح متساوی همچو دو سطح ا ب
ج ده ر ح که کائنا اند بر قاعده در ب ج د ع
که هر دو متساوی اند و در میان دو خط ب ع
اط که متوازی‌اند و بیان آنست که اگر چون وصل کنیم ب ه ج ط را هر دو متساوی و متوازی‌اند و هر یکی از آن دو
سطح مساوی سطح ه ب ج ط که متوازی الاضلاع است و کائن با او بر قاعده واحده میان دو خط متوازی
بعینها پس آن هر دو سطح متوازی بعینها پس آن هر دو سطح متساوی باشند و هو المراد لز ۳۷ هر دو مثلث که در جهت
واحده باشند بر قاعده واحده میان دو خط متوازی بعینها آن هر دو مثلث متساوی باشند چنانکه دو مثلث ا ب ج
د ب ج بر قاعده ب ج میان دو خط ب ج ا د که متوازی‌اند و اخراج کنیم ب ه موازی ع ا ج و موازی ب د تا ملتقی

شوند باد که مجمع آب ه د ر هود د جهة خود د ی

بس سطح ه ب ج او د ب ج ر هود دو متوازی

شوند بر قاعده ب ج در میان دو خط ب ج ر

متوازیند پس هر دو متساوی باشند و همچنین

هر دو نیمه ایشان که آن دو مثلث اند و هو

المراد ۳۸ لج هر دو مثلث که بر یک جهة بر دو قاعده متساوی باشند در میان دو خط متوازی بعینها این هر دو متساوی

باشند چنانکه دو مثلث ا ب ج د

ه ر بر دو قاعده ب ج ه ر که متساوی اند

و میان دو خط ب ر ا د که متوازیند پس اخراج کنیم خط ب ج را موازی ج ا و ر ا موازی ر د تا ملاقی شوند بر ا د که مجمع ا ح ت

از جهة ا د بر ح ط پس سطح ح ب ج ا و د ه ر ط هر دو متوازی الاضلاع شوند بر دو قاعده متساوی در دو خط ب ج ط ک

متوازیند پس این هر دو متساوی باشند و همچنین هر دو نیمه ایشان که آن دو مثلث اند و هو المراد ۳۹ لد هر دو مثلث متساوی

که در یک جهة بر یک قاعده باشند آن

هر دو میان دو خط متوازی باشند

چنانکه دو مثلث ا ب ج د ب ج

قاعده ب ج و وصل کنیم ا د را پس ا د موازی ب ج باشد و الا باید که ا ه موازی ا د بود و القا کنیم ب ه که خارج شد از ا د آ ب

و یکی از دو قایمه و وصل کنیم ه ج را پس مثلث ه ب ج مساوی مثلث ا ب ج باشد که آن مساوی مثلث د ب ج است

و لازم آید که جزو و کل متساوی باشد هذا خلف پس حکم ثابت شود و هو المراد ۴۰ مه هر دو مثلث متساوی که بر دو قاعده متساوی

باشند از خطی بعینه در یک جهة آن هر دو

میان دو خط موازی باشند همچو دو مثلث

ا ب ج د ه ر که بر اند بر دو قاعده

ب ج ه ر که متساویند از خط ب ر و وصل کنیم ا د را پس ا د موازی ب ر بود و الا باید که ا ح موازی او باشد

القا

القا کنیم ه د را و وصل کنیم ح ر پس دو مثلث ح ه ر د ه ر باشد و جزو و کل متساوی بنا بر آنکه هر یکی از آن مساوی

مثلث ا ب ج اند هذا خلف پس حکم ثابت شود و هو المراد ما هر دو سطح متوازی الاضلاع و مثلثی که در یک جهة بر قاعده

واحده باشند میان دو خط متوازی آن سطح ضعف

مثلث بود همچو ا ب ج د و مثلث ه ب ج که کان الی

بر قاعده ب ج و میان دو خط ب ج ا ه که

متوازیند و وصل کنیم ا ج را پس سطح ا ب ج د ضعف مثلث ا ب ج که مساوی مثلث ه ب ج است باشند و هو المراد

مب میخواهیم که سطحی سازیم متوازی الاضلاع که مساوی مثلث مفروض باشد و مساوی احد زوایاه زاویه مفروض د

پس گوییم آن مثلث ا ب ج است و زاویه د

پس تنصیف کنیم ب ج را بر ه و وصل کنیم ا ه را

و بسازیم ج زاویه ج ه ر همچو زاویه د

و اخراج کنیم از خط ا ح موازی ه ج پس القا کنیم ه ر را بجهة خروج ایشان از ا و یکتر از دو قایمه و اخراج کنیم از ج ح

موازی ه ر تا برسد ا ح بر ح پس سطح ه ج ح ر حاصل شود متوازی الاضلاع و او ضعف ا ه ج باشد که آن مثلث ا ب ج

است و زاویه که آن زاویه ه ج است مساوی زاویه د و هو المراد مج دو متمم که آن هر دو سطح متوازی الاضلاع اند

واقع شوند در سطح مثل ایشان از دو جانب او

ملاقی بر نقطه از قطر و مشارک آن سطح در

زاویه هر دو متساوی باشند همچو دو سطح ا ط

ر ک ج ح که واقع شوند در سطح ا ب ج د

از دو جانب ب د که ملاقی اند بر ر از قطر و مشارک اند هر دو سطح ا ب ج د را در زاویه ا ج بواسطه آنکه هر دو سطح ط

ک ر ه ج د نیز متوازی الاضلاع اند پس انصاف سطوح ثلثه که آن دو مثلث ا ب د و ج ب د و دو مثلث ط ب ر و ب ک

و دو مثلث ه ر ک ج د ا اند متساوی باشند و چون القا دو مثلث ط ب ه ر ک کنیم از مثلث ا ب د و دو مثلث ب ک

د ج د و آن هر دو متمم متساوی باشند و هو المراد مد میخواهیم که بر خط مفروض سطحی سازیم متوازی الاضلاع که

مساوی مثلث
موزون باشند
احدی زوایای او
زاویه موزون مرکب گوییم

آن خط ابث و مثلث ح ده و زاویه دقیق بسازیم سطح ح ب که مساوی مثلث باشد و زاویه ب مساوی زاویه ده
اب که یک خط باشد و تمام کنیم سطح ابح را که متوازی الاضلاع است و وصل کنیم قطر ابط و آنرا و طک را اخراج کنیم تا که
بر هم ملتقی شوند بجهت خروج ایشان از اطراف کمتر از دو قائمه و اخراج کنیم مر ابط را متوازی که او را اخراج کنیم تا
ملاقی شود بر ب س بنابر آنکه هر یکی از ایشان خارج است مر ابط را از مربع کمتر از دو قائمه که آن دو زاویه متساوی دو زاویه
ب ک اب اند از مثلث اب پس سطح طب متوازی الاضلاع باشد و هر دو سطح طب ب ل متمم پس سطح ب ل که معمول
بر اب مساوی سطح ب ط بجهت ح ده و زاویه اب بر از ر یعنی زاویه ح ب که مساوی زاویه ده و هو المراد مه میخواهیم که

خط موزون سطحی سازیم
متوازی الاضلاع که مساوی
سطح موزون مستقیم الاضلاع بود

واحدی زوایای او مساوی زاویه موزون بود گوییم آن خط ط است و سطح موزون اب ح د و زاویه ل پس سطح را به مثلث
اب ح ب ح د قسمت کنیم و ده ط سطح ده ط ک بسازیم که آن مساوی مثلث اب ح باشد و زاویه از و مساوی زاویه ل
دیگر که مساوی مثلث ب ح د و زاویه ح ر ک از مساوی زاویه ل که آن زاویه است پس آن زاویه ر ک معادل دو قائمه
و متصل شود ه ح بخطی مستقیم و همچنین ط ر پس ه م متوازی الاضلاع معمول باشد بر ه ط و مساوی سطح اب ح د و
زاویه از و مساوی زاویه ل و هو المراد و این شکل در نسخه حجاج نیست مو میخواهیم که بر خطی مربعی سازیم مثلث

خط اب پس اخراج کنیم از نقطه ا عمود
اح و آنرا مساوی اب کردانیم و از خط
ب در اموازی اه کردانیم و از ح خط اد را

موازی اب باملتقی شوند بر و بجهت ایشان از خطی که توهم کنند واصل میان ح ب بر کمتر از دو قائمه پس سطح آ
متوازی الاضلاع مساوی آن باشد که بجهت تساوی دو ضلع اب اد که مساوی اند و مقابل خود را که قائمه الزوایا
از برای آنکه زاویه ا قائمه است و زاویه ب یعنی تمام آن از دو قائمه هم قائمه و آنچه باقی اند هم مساوی آن هر دو پس سطح
اد مربع معمول باشد بر اب و هو المراد ر هر مثلث قائمه الزوایا که فرض کنیم مربع و تر زاویه قائمه او مساوی دو مربع

هر دو ضلع او باشد چنانکه در مثلث آ
ح مربع ح و تر زاویه ... اگر قائمه است مساوی
هر دو مربع ب ا ح ... است و آن مربعات را
کر ب ده ح ب ح را ... اط کرح الذی منفصل
کردانیم و اح را تا ... خط شود از برای
آنکه هر دو زاویه ب اح ب اح قائمه اند و همچنین ب اط را اخراج کنیم از خط ال که موازی ب د باشد پس ح ر داخل مثلث واقع
شود از برای آنکه زاویه د ب ا بزرگتر است از قائمه پس زاویه ال کوچکتر باشد از زاویه ب اح که قائمه است و قطع کند
لا محاله ب ح را بر نقطه منقسم شود باو و مربع ب ت باو دو سطح ب ل ل ح و وصل کنیم ح ح اد را پس از برای آنکه در هر دو مثلث
ب ب اد هر دو ضلع ح و زاویه ح ف ح مساوی هر دو ضلع اب ب د و زاویه اب دا اند هر دو مثلث متساوی باشند و
مثلث ح ح ب مساوی نصف مربع ر ب بنابر بودن ایشان بر قاعده ح ب میان دو خط ح ب ح که متوازیند و هم چنین
مثلث ب اد مساوی نصف سطح ب ل بنابر بودن ایشان بر قاعده ب د میان دو خط دال که متوازیند پس مربع ر ب مساوی
سطح ب ل باشد بنابر مساواة هر دو نیمه ایشان و همچنین بیان کنیم که مربع ط ح مساوی سطح ح ل باشد پس مربع ب ح
مساوی دو مربع ب اح باشد و هو المراد و این شکل را شکل عروس خوانند مح چون مربع ضلع مثلثی مساوی دو مربع دو ضلع
باقیین باشد زاویه که میان ضلعین باقیین است
دو مربع اب اح است پس زاویه ا قائمه
ح ا مساوی اب و وصل کنیم ح د را
چه هر یکی از ایشان مساوی
قائمه بود یعنی گوییم مربع ب ح از مثلث اب ح مساوی
باشد و حینئذ اخراج کنیم از ا عمود اد
پس دو مربع ح د ح ب متساوی باشند
دو مربع اب اح اند کران اد است

بر د ب ح ب مساوی باشند و اضلاع عمود و مثلث ا ح ب ا ح د متساوی در او بر ح ا ب مساوی زاویه ثا بد که ح اد

بر او نیز قایم باشد و هو المراد و این بود اشکال مقالهٔ اولی والله اعلم و مقالهٔ دوم بیست و چهار ده شکل است و مقالهٔ

سیوم و در نسخهٔ حجاج نه و در یک نسخه بر یاده نه شکلی در آخر و مقالهٔ چهارم شانزده و مقالهٔ پنجم بیست و پنج و مقالهٔ ششم بیست و

نقصان شکلی یازدهم در نسخهٔ حجاج و مقالهٔ هفتم سی و سه و مقالهٔ هشتم بیست و هفت و در نسخهٔ حجاج بیست و پنج و مقالهٔ

نهم سی و هشت و مقالهٔ دهم صد و نه و در نسخهٔ حجاج صد و پنج و مقالهٔ یازدهم چهل و یک و مقالهٔ دوازدهم پانزده و مقالهٔ

سیزدهم بیست و یک و مقالهٔ چهاردهم ده شکل است و مقالهٔ پانزدهم شش والله اعلم بالصواب **فن دوم از مقالهٔ دوم از**

قسم دوم از کتاب نفایس الفنون در علم اسطرنومیا که آن علمی است به بیان احوال آسمان و زمین و عدد افلاک و مقادیر حرکات

کمیت ابعاد و اجرام و کیفیت اوضاع بسایط اجسام که اجزاء این علم اند و علی الاطلاق براهین هندسی و این علم به حقیقت علم

نجوم است و ارسطالیس او را علم تعالیمی نام نهاده و بطلمیوس آنرا استحسن شمرده و اکنون این علم به مجسطی مشهور است و مجسطی

یونانی ترتیب است و سبب اختصاص بدین نام آن بود که این علم پیش از بطلمیوس بدین ترتیب مدون نکرده بود مجسطی مشهور شده

مجسطی را سه نسخه مشهور است یکی از نقل حجاج و دوم از نقل اسحاق و اصلاح ثابت و سیم نسخهٔ ثابت و اسم فصول در نسخهٔ حجاج انواع

کند و در نسخهٔ ثابت ابواب و نسخه مختلف شود در اعداد فصول و اعداد اشکال در بعضی مقالات و هو که ازین نسخها کلی

سیزده مقاله و ترتیب است و چون تقریر ابواب و اشکال هر مقاله به تفصیل در یک کتاب متعذر است ابواب و اشکال مقالهٔ اولی به تفصیل

بیان کنیم و ابواب و اشکال دیگر مقالات به سبیل اجمال **مقالهٔ اولی** ده باب است و شانزده شکل و سر و اسباب این علم

اول چیزی که از برای تسهیل فهم ابتدا بدان کنند ذکر حال کلیت هر یکی از آسمان و زمین است و حال هر یکی از ایشان به نسبت آن دیگر و

کیفیت وضع فلک بر احوال مساکن و علم باختلاف آفاق و مانند آن و بعد از آن بیان حرکت شمس و قمر و آنچه عارض ایشان است از

اختلاف حرکات چه معرفت احوال کواکب پیش از معرفت او افتاب ممکن نیست **ب** در آنکه آسمان کری الشکل و الحرکة است بر آنکه

ثوابت هموار نه مدور حوالی نقطه که متحرک شود و آنچه او قریب بدان مدار است همواره ظاهر و آنچه ابعد است بر مدار

گاه ظاهر و گاه مخفی و تزاید و تناقص بحسب بعد و قرب تا منتهی شود بدانچه زمان ظهور و خفای او مساوی بود

و غیر این از قراین و امارات و دلیل است بر آنکه آسمان کری الشکل و الحرکة است و نیز اگر شکل او کری نبودی مقادیر کواکب

بحسب مواضع مختلفه در یک دوره واحد مختلف شدی و مشاهده خلاف اینست **ج** در کریت ارض تقدم طلوع و غروب کواکب بر اهل

مشرق بر طلوع و غروب ایشان بر اهل مغرب زیاده و نقصان آن بحسب قرب و بعد مسافت و آنچه بادار خلاف

قطب و کواکب شمالی و انحطاط جنوبی مر کسی را که داخل باشد در طرف شمالی و عکس مر کسی را که داخل بود در جنوب

بر آنکه ارض کری الشکل است و نیز اگر مقعر بودی احوال کواکب در طلوع و غروب به عکس مذکور بودی و اگر مسطح بودی طلوع

کواکب بر جمیع در وقت واحد بودی و اگر ذات قواعد مسطحه بودی طلوع بر اهل هر قاعده در وقت واحد بودی و اگر

اسطوانی بودی و بسیط قاعده او با جانب قطبین واجب بودی که کواکب ابدی الظهور را کسی ندیدی که ساکن آن قاعده بودی

محسوس و مشاهد خلاف اینست **د** در آنکه ارض در وسط آسمانست چه اگر وضع او بخلاف این باشد یا مایل بود از محور و بعد او

از قطبین متساوی یا مایل باشد به علو یا به سفل یا به مشرق یا به مغرب اگر مایل باشد به علو یا اسفل لازم آید که نهار و لیل پیش آنکه معدل

مایل به جهتی از ایشان هرگز متساوی نشوند چه افق ابجا فلک را به دو قسم مختلف کند و اگر مایل بود به مشرق یا مغرب باید که البته

مقادیر کواکب در ابعاد ایشان از ما مختلف شود و لازم آید که زمان صعود ایشان از مشرق تا وسط السما مثل زمان هبوط ایشان

از وسط السماء یا مغرب و اگر محور بود و مایل باحد القطبین بایستی که افق تنصیف فلک نکردی الا در خط استوا و در

دیگر بلاد به دو قسم مختلف کردی لیکن ما می بینیم که شش برج فوق الارض ظاهر می شوند و شش دیگر تحت الارض غایب و نیز لازم آید که

اظلال مقابل در اعتدالین از طلوع الشمس تا غروب او بر خط واحد مستقیم نبودی و اگر مایل باشد از محور و مایل باحد

الجهتین در وجه اول ذکر رفت لازم آید و نیز اگر ارض در وسط موضوع نبودی واجب بودی که کسوفات قمری بر بعدی

از نصف دایره اتفاق افتادی **ه** در آنکه ارض در وسط آسمانست چون نقطه ایست و دلیل بر این آنست که عظم مقادیر کواکب

ابعاد میان ایشان از در همه مواضع متساویست و نیز ظهور نصف از فلک البروج و آنچه زیر او ست از افلاک تا فلک

دائما دلیلست بر آنکه زمین همچو نقطه ایست و او را بنزد فلک و تیرو ماه و آن او را از افلاک قدری محسوس نیست چه فوق بیت مرقع

خطی که خارج شود از ابصار ما و قطعه که با بر سطح با شیم موضع که بر کز جمیع بگذرد و موازی آن سطح مذکور **و** در آنکه زمین را

انتقالی نیست و طی یا مایلست چون بیان شد که زمین در وسط افلاکست و اوزکر خود زایل نشود واجب باشد که او را

انتقالی نبودی و اگر او را حرکتی بودی اگر با سفل بودی بنا بر ثقل او بایستی سبق کرفتی بر جمیع آنچه ثقل از زمین اندکتر بودی

با سان رسیدی و از و نفوذ کردی و خارج شدی و اگر از مغرب بمشرق در هر شبانروز دوره کردی با فلک ساکن بودی با محور

و مدور حرکت که دیدی و لازم آمدی که اجسام لطیفه با ساکن بوجه با ابطاء حرکات و این خلاف طبیعت است و نیز لازم آمدی

و سحاب را و هوا آنچه متحرک بودی در هوا و آنچه بر بالا انداختی بخلاف جهت حرکت کردندی بواسطه سبق زمین و جمیع اینها
و اگر متحرک بودی بمیل حرکت او و منقلب شدی بالاتر در دست و تحت او کردی بجهان حرکت با سبق کم طایر را در بجهان مخالف
متحرک شدندی و محسوس خلاف اینست **ن** در آنکه حرکت او دو صنف است یکی حرکت کلی که از مشرق بمغرب در شبانه
روزی دوره واحد برد و قطب ثابت و بر دوایر متوازیه که اعظم او را معدل النهار خوانند زیرا که چون آفتاب بآنجا رسد لیل
و نهار معتدل شود و دوم حرکت کواکب که او را در خلاف جهت اول یعنی از مغرب بمشرق بینند زیرا که ایشان حرکت کنند بر دو قطب دیگر
متقاطع معدل النهار و آن دایره بروج است و آفتاب یک گشت خود در سالی آن کند و حرکت او هم در آن بجانب مشرق است نه بر موازات معدل
النهار است بلکه میل کند از آن بشمال و جنوب بمیل متساوی **ح** در معرفت اوتار اجزاء دایره و این باب مشتمل بر هفت شکل **ا**
فرض کنیم نصف دایره بر قطر اج و ده کرا او نقطه و از آن عمود د ب اخراج کنیم
و تنصیف د ج کنیم بر نقطه و ه ب را وصل کنیم و ه ز را مثل ه ب سازیم
د ب را وصل کنیم و اکنون میگوییم که ز د مثل ضلع معشر است و د ب را مثل ضلع مخمس بجهت آنکه سطح ج ز در ز د با مربع ه د مثل
مربع ه ز است یعنی مربع ه ب که مساوی مربع د ه و د ب است پس سطح ج ز در ز د مثل مربع د ب باشد یعنی مربع ج د پس خط ج د منقسم شد
بر نسبت ذات وسط و طرفین و ج د مثل ضلع مسدس است پس ز د مثل ضلع معشر باشد و مربع ب ز مثل مربع ب د و د ز است
او مثل ضلع مخمس باشد که مرسوم است در دایره و چون قطر را عددی معلوم باشد هر یکی از ج د و د ب باشند معلوم باشد خط
ای خطوط ه ز معلوم باشد و خط ز د و آن مثل ضلع معشر است و خط ز ب و آن مثل ضلع مخمس است معلوم شد و مربع ضلع مربع که
نصف قطر است و مربع ضلع مثلث که ثلث اضعاف مربع نصف قطر است معلوم شد پس ضلع و مربع هم معلوم باشد و چون
شود از دو طرف قطر ملتقی شوند یکی از ایشان معلوم باشد آن دیگر هم معلوم باشد مربع هر دو با هم مثل مربع قطر است و از این
سایر اوتار چیزی روشن شود **ب** بعد از آنکه اوتار این اجزا را تقدیم کنیم
ب فرض کنیم در دایره ذو اربعه اضلاع ا ب ج د و وصل کنیم
ج ب د و گوییم که سطح ا ج در ب د مثل مجموع
د و در ب ج است سطح ا
زاویه ب ج کنیم و زاویه د ب ه مشترک گوییم زاویه ب ج ه مثل زاویه

ب د است پس نسبت ا د به ب ج چون نسبت ج ه باشد به د ب و سطح ا د در ب ج چون سطح ب ه باشد در ج ه و دیگر نسبت
انکه زاویه ج ب مثل زاویه ه ب است و زاویه ب ا مثل زاویه د ج پس نسبت ب ا با ه چون نسبت ب د باشد به ج د و سطح
د در ج مثل سطح ا ه در ب د و مثل مجموع ای باشد در ب ج و سطح ا ب در ج د و این بود آنچه خواستیم بیان کنیم **ج**
و دیگر فرض کنیم نصف دایره بر قطر ا د ه و د ا ب ج هر دو معلوم و گوییم و ب ج معلوم است زیرا که ب د و ج د وصل کنیم
و هر یکی از ایشان معلوم است پس سطح ا ج در ب د معلوم است چون سطح ا ب
ج د معلوم است با سطح ا د معلوم در ب ج پس ب ج
معلوم باشد **د** و دیگر فرض کنیم نصف دایره بر قطر ب ج و وتر ج د معلوم و تنصیف کنیم قوس ب ج د
و ر ب ج و ج د وصل کنیم و گوییم هر یکی از ایشان معلوم است
ه را مثل ا ب معلوم کنیم و وصل کنیم و عمود دبیرون آریم
پس ج ر معلوم باشد بجهت آنکه نصف خط ج ه است چه ده که مساوی ب ه است مثل د ج و مثلث ا د ج شبیه مثلث د ج ر پس
سطح ا ج در ج ر معلوم مثل مربع ج د معلوم باشد **ه** و دیگر فرض کنیم در دایره ا ب ج د هر یکی را از دو قوس ا ب
ب ج معلوم و وصل کنیم ا ج و گوییم که او معلوم است چه قطر
بیرون آریم ج و ج ا را وصل کنیم و ایشان هر دو معلوم باشند و
سطح ا ب در ج د معلوم است و مثل
سطح ب ج معلوم در ا ج پس
و تر ا ج معلوم باشد و چون
از قسمی معلوم از اوتار و از اضعاف ایشان و از قسمی معلوم از اوتار بسیار را و علم بجمیع اوتار بمعرفت و تر قوس و نصف جزو
تام میشود چه میان هر دو قوس که وتر ایشان معلوم است بحقیقت دو قوس است که وتر ایشان معلوم نیست پس محتاج شویم
که آن وتر را زیاده کنیم بر قوس یکی از ایشان و نقصان کنیم آن را از وتر آن دیگر تا اوتار با مجموع معلوم شود و چون ما را
طریق نیست بعلم آن بحقیقت طلب آن کرده بتقریب بعد از آنکه تقدیم کنیم **و** از برای آن این مقدمه چون
در دایره ا ب ج اعظم باشد از وتر ا ب لازم آید که نسبت قوس ب ج به قوس ا ب اعظم باشد از نسبت وتر ب ج بوتر
ا ب و تنصیف زاویه ا ب ج کنیم بخط ب د و وصل کنیم خطوط ا ج و د ا و عمود د ر را بیرون آریم بر مرکز د و بعد ده دایره

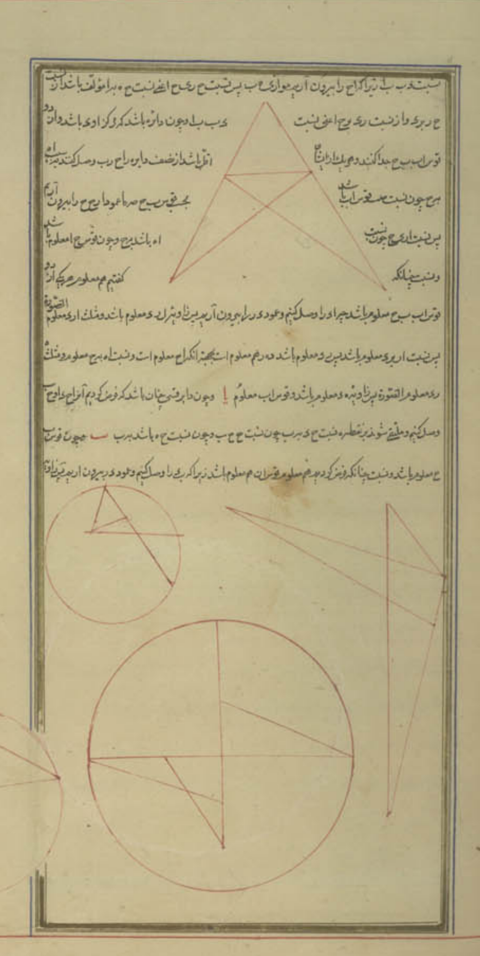
ح ه د در آنکنیم | با منقطع بین نسبت قطع
ی ه ط منقطع ح | ه امیر زاویه ره ر زاویه
اره اعظم باشد از | نسبت مثلث ده ر مثلث
اه و اعنی نسبت خط | ره بخط اه و چون تر کیب
کنیم تضعیف هر دو | مقدم را نسبت زاویه

اه ح بزاویه اه اعظم باشد از نسبت خط ح الخطا اه و چون تفصیل کنیم نسبت ز ا و ه ح ه بزاویه ه اعنی نسبت قوس ح ه بقوس
اعظم باشد از نسبت ح ه و اعنی نسبت وتر ح بوتر ب ا و این بود آنچه خواستیم که بیان کنیم ن و چون این مقرر شد

فرض کنیم در دایره اب ح ه کو وتر اب | معلوم است و آن وتر نصف قوس و ربع و
است و وتر اح و تر قوس جزو واحد است نسبت | وتر اح بوتر اب اصغر باشد از نسبت قوس اح
بقوس اب لیکن قوس اح مثل قوس اب | و مثل مثلث او پس وتر اح اقل باشد از مثل

و ثلث وتر اب معلوم و اگر فرض کنیم وتر اه معلوم و آن وتر قوس جزو نصف است روشن شود که هم وتر اه اقلست از مثل نصف وتر
اح پس اح اکثر است از ثلثین اه معلوم پس وتر اح که وتر قوس جزو واحد است اصغر است از مقدار ه دیگر معلوم و این دو مقدار
عدد اجزاء ایشان قریب بیکدیگر ... اجزاء وتر قوس جزو واحد ... قریب بیکی از ایشان ... و تر قوس جزو واحد معلوم
و این بود آنچه خواستیم بیان کنیم ط در معرفت میل ... چون ما از مقاح نصف النهار ... از اعتدالین ...
معلوم کنیم و بعد شمس از سمت راس ... یکی از آن دو وقت ... ایشان ... بعد باشد بین المنقلبین ... دایره نصف النهار
و نصف آن بعد هر یکی از ایشان باشد از معدل النهار که آن ... میل ... کلی که ...
... باشد که در آن ... کرده باشد ... معلوم ... از کتاب ... آن ...
خط محیط باشد ... ایشان و خط ب و ح ... نسبت ح ا ... مؤلف باشد از نسبت
و از نسبت ر ب ... ب ح ... از نسبت ح ... باشد از نسبت
ب ح ... نسبت ب ر ب ... مؤلف است از نسبت ... و از نسبت ه ب ...
کراج را بیرون آریم موازی ه ب پس نسبت ح ر ح اعنی ح ه ... مؤلف باشد از نسبت ح ر ... و از نسبت ر ...

نسبت



نسبت ده ب به ب ر زیرا کراج را بیرون آریم موازی ه ب پس نسبت ح ر ح اعنی نسبت ح ه بر ا مؤلف باشد از نسبت
ح ر به ر ه و از نسبت ر ه به ح اعنی نسبت | ه ب به ب ه و چون دایره باشد که بر گرد او ه باشد و ان دو
قوس اب ب ح جدا کنند و هر یک از ایشان | اقل باشد از نصف دایره و راح ر ب وصل کنند نسبت اه
به ح چون نسبت جیب قوس اب | بجیب قوس ب ح ... عمود ... ح را بیرون آریم
پس نسبت ا ه به ح چون نسبت | اه باشد بر ح و چون قوس ح ا معلوم باشد
و نسبت ... | گفتیم هم معلوم ... یکی از دو
قوس اب ب ح معلوم باشد ... وصل کنیم و عمود ... بیرون آریم ... معلوم باشد و مثلث ... معلوم الصورة
پس نسبت ... معلوم باشد ... معلوم است ... معلوم است و نسبت ... معلوم و مثلث
... معلوم الصورة ... معلوم باشد و قوس اب معلوم ی و چون دایره ... باشد که فرض کردیم ...
وصل کنیم ... نسبت ح ... چون نسبت ح ب ... باشد ب ... یب و چون قوس
ح معلوم باشد و نسبت ... معلوم ... معلوم ... وصل کنیم و عمود ... بیرون آریم ...

١٢٦

معلوم باشد و مثلث ب ی ه معلوم الصورة پس ب ه معلوم باشد پس ی ه معلوم باشد و ره معلوم بحجة آنکه ب ح معلوم

و نسبت ح ه بر ب ه معلوم پس مثلث ه ری معلوم الصورة باشد و زاویه ری ه معلوم و باقی ماند زاویه ب ی ه معلوم و چند قوس

اب معلوم باشد بج و چون رسم کنند بر بسیط کره قوس اب ح و واقع شود بر ایشان ه ب ح و این قسمی از دوایر عظام باشد

و که از آنها اقل از نصف دایره نسبت جیب قوس ح ا بر جیب قوس ب ه چون جیب قوس ری ه و از نسبت جیب قوس ری ب بر جیب قوس ا ه پیدا

از و کرد که ح ه است خطوط ا ح

مرکز و و اد و صل کنیم که ملاقی ح یابد در نقطه

خط و وصل کنیم خطوط ا ح

ح ل بحجة آنکه تقدیم کرده بود نسبت ح ل بر ل ا

همچون نسبت جیب قوس ح

داشت جیب قوس ح ا مولف باشد از نسبت

مکرر و اگر او نیز چون نسبت جیب

و تر ح ه راست جیب قوس ه و از نسبت ر ه و از نسبت

ر ه ر ط اعنی نسبت جیب قوس ه ب جیب قوس ب ا و این بود آنچه خواستیم بیان کنیم و ممکن باشد که بیان کنیم این نسبت را بحجة

تمثیل این شکل بان وجه که تمیم مود و نصف دایره ب ا ح ب ه ی کنیم پس نسبت جیب قوس ح اکرم جیب قوس اب است بجیب قوس اه

مولف باشد از نسبت جیب قوس ح ی کرم جیب قوس ی ب است بجیب قوس ی ه و از نسبت جیب قوس ح و جیب قوس ح ه و این آنست که

خواستیم بیان کنیم و اکنون صول جزوی را بیان کنیم بر وجه که دایره ماره باقطاب و بر ا ب ح ی و نصف دایره معدل النهار ا ه ح و

دایرة البروج ب ی د فرض کنیم اعظم میل احد الاعتدالین

نقطه ه و قوس ح ط را معلوم و توهم کنیم از قطب معدل

النهار و آن نقطه است ف ب کر

منطقه ح بگذرد و آن ح ط است کنون

که قوس ح ط معلوم است که نسبت جیب

قوس ط ا و آن جیب کلیست و از نسبت جیب قوس

ر ط و آن جیب کلیست بجیب قوس ط ح چند

قوس ط ح معلوم باشد و این آنست که خواستیم بیان

کنیم ی د در مطالع کره مستقیمه و معرفت مقادیر قسی از معدل النهار که طالع شود بج با قسی متوسط از فلک البروج که

مستقیمه در سحر صورة معلوم

و فرض کنیم قوس ح ه معلوم

که قوس ح ط معلوم است

چه نسبت جیب قوس ب و آن

جیب تمام میل است

قوس ب ل و آن جیب کل است

از نسبت جیب قوس ح ه و آن

تا معلوم شود قوس ا ب است که جیب قوس ح ط

دیگر

وان جیب میل او است و از نسبت جیب قوس ح ط بجیب قوس ح ا و آن جیب کلیست و چند قوس ح ط معلوم باشد

و این بود آنچه خواستیم بیان کنیم روشن شود از آنچه گفتیم که چون در کره مستقیمه مطالع ربعی واحد از ارباع که منفصل

است بر نقطه اربع بدانیم بدان ارباع باقیه معلوم شود و خواجه نصیر الدین الطوسی طاب ثراه در مجسطی خود از

ابواب فصول کرده است والله اعلم مقاله اولی بر چهارده فصل نهاده ا در صدر کتاب ب در ابواب

انواع این علم ج در آنکه آسمان کری است و حرکت او مستدیر د در آنکه زمین کری است در حس قیاس ه در آنکه

زمین در وسط سما همچو مرکز است در کره و در آنکه زمین همچو نقطه است عند فلک البروج ز در آنکه زمین را حرکت

انتقالی نیست ح در آنکه اصناف حرکات اولی از آسمان روا است ط در علوم جزوی ی در مقادیر اوتار یا در

کمان انقلابین است یب در آنچه تقدیم کند از برای براهین بر امور کری یج در معرفت معول جزوی مقاله دویم

سیزده فصل و بیست و پنج شکل ا در جمله وضع مسکون از زمین بیشتر ب در معرفت سمت مشرق از مقدار نهار

اطول یا اقصر مشتمل بر یک شکل ج در معرفت هویت از عرض بلد و تعدیل نهار و سعه و مشرق از دیگری مشتمل بر یک

شکل د در معرفت مساکنی که آفتاب یکنوبت یا دو نوبت مسامت سر شود و آنکه نشود ه در معرفت نسبت مقابیس با

اظلال انصاف نهار استوائین و انقلابین از بهر کلی و عرض بلد مشتمل بر یک شکل و در ذکر خواص دایره متوازی ز در

مطالع کره مایله مشتمل بر پنج شکل ح در جداول ط که در جزو بایدکه بدان مطالع معلوم کنند ی در زوایا که حادث شود

از تقاطع دایرة البروج و دایره نصف النهار مشتمل بر پنج شکل یا در زوایا که حادث شود از تقاطع دایرة البروج با

افق مشتمل بر چهار شکل یب در زوایا که حادث شود از تقاطع دایرة البروج و دایره ارتفاع مشتمل بر هفت شکل یج در

صفت زوایا و قسی و مقاله سیم را بر ده فصل و بیست شکل ا در مقدار زمان سال ب در وضع جداول از برای

حرکت شمس وسطی ج در اصولی که وضع کنند از برای حرکت مستدیره مستویه مشتمل بر هشت شکل د در اختلاف

مرادی را که آن را تعدیل شمس خوانند مشتمل بر سه شکل ه در اختلافات جزوی مشتمل بر هشت شکل و در عمل جدول

از برای اختلافات جزوی ز در جدول ح در حاصل شمس که آن را مثال آن اصل وسط میخوانند مشتمل بر یک شکل

ط در حساب تقویم در اختلافات ایام بلیالیها او و مقاله چهارم را بر یازده فصل و نه شکل ا در تعیین آن

که از و امور کلی قمری معلوم کنند ب در ازمان دوری قمری ج در حرکات جزوی قمر د در وضع جداول اوساط

ه در بیان اختلاف اول قمر و اشتمل بر دو شکل د در اختلاف بسیط اول قمر مشتمل بر شش شکل ه در تصحیح
حرکت طولی و اختلاف ج در حاصل وسط و اختلاف ط در تصحیح حرکت عرض و حاصل او ی در وضع جدول الاختلاف
اول یا در آنکه خلافی که واقع شد ابرخس را از جهة حساب بر اصول و مقالهٔ پنجم را بر نوزده فصل و بیست شکل
ا در صنعت آلتی که کواکب را بر آن قیاس کنند ب در اصلی که این اختلاف را برو بنا کنند مشتمل بر دو شکل ج در اظهار
این اختلاف د در نسبت ما بین المرکزین با نصف قطر فلک حامل ه در محاذاة فلک تدویر مشتمل بر دو شکل و در انحراف
تقویم قمر از اوساط او بهندسه مشتمل بر یک شکل ز در وضع جدول الاختلافات مشتمل بر یک شکل ح در جدول اختلافات
قمر در عرض او ط در حساب تقویم قمر در طول و عرض ی در آنکه در حساب اجتماعات و استقبالات او بسبب خارج
مرکز تفاوتی معتد به واقع نیست مشتمل بر دو شکل یا در اختلافات منظر قمر یب در عمل آلتی از برای رصد اختلاف
منظر یج در تحصیل ابعاد قمر مشتمل بر دو شکل ید در قدر اقطار نیرین و ظل عند الاجتماعات و الاستقبالات
یه در بعد شمس و آنچه تابع اوست مشتمل بر یک شکل یو در مقادیر اجرام نیرین و ظل یز در اختلافات مناظر جزوی و
کلی نیرین در دایرهٔ ارتفاع مشتمل بر سه شکل یح در وضع جدول از برای اختلاف منظر یط در تقویم اختلافات منظر مشتمل بر
پنج شکل و مقالهٔ ششم را بر ده فصل و هفت شکل ا در اجتماعات و استقبالات ب در عمل جداول اجتماعات و
استقبالات و عمل ج در تقویم اجتماعات و استقبالات د در صنعت حدود کسوفات نیرین مشتمل بر یک شکل
ه در ما بین الکسوفات از مدة و در صنعت جداول مشتمل بر پنج ز در تقویم خسوفات ح در تقویم کسوفات ط در محاذاة
کسوفات مشتمل بر یک شکل ی در تقویم محاذیات و مقالهٔ هفتم را بر پنج فصل ا در آنکه کواکب ثابته حافظ اوضاع
خود اند ب در آنکه کرهٔ ثوابت بتوالی حرکت میکند ج در آنکه حرکت ثوابت بر چه وجه و نقطهٔ بروج است د در رد
که او در اثبات ثوابت بروجات ه در صنعت جداول و وضع ان از برای کواکب نصف شمالی و مقالهٔ هشتم را
بر شش فصل و چهار شکل ا در جداول نصف جنوبی ب در دایرهٔ لبنیه که او را مجره خوانند ج در صنعت کرهٔ مصمته
شبیه بیا د در اصناف تشکلات ثوابت ه در مقادیر ثوابت و آفتاب را در طلوع و توسط سما و غروب مشتمل بر
دو شکل و در ظهور ثوابت و خفا او مشتمل بر دو شکل و مقالهٔ نهم را بر یازده فصل و ده شکل ا در مراتب
اکر شمس و قمر و کواکب خمسه ب در توطئهٔ اصول از برای کواکب متحیره ج در عودات ادوار خمسه د در جداول

کواکب

حرکات خمسه در طول و اختلاف ه در آنکه محتاج شوند تا تعدیل او از برای اصولی که عمل کنند د در کیفیت حر
این چرخ و اصل و آنچه ما بین ایشان است از اختلافات مشتمل بر چهار شکل ز در موضع بعد ابعد عطارد و حرکت
او ح در آنکه عطارد در یک دوره دو بار باقرب بعد او منتهی شود مشتمل بر یک شکل ط در نسبت و مقادیر که
اختلاف عطارد راست مشتمل بر سه شکل ی در تصحیح ادوار عطارد مشتمل بر دو شکل یا در حاصل عطارد و مقالهٔ دهم را
بر ده فصل و هجده شکل ا در بعد ابعد زهره ب در مقدار تدویر و خروج حامل او مشتمل بر یک شکل ج در تعیین موضع
مرکز فلک مشتمل بر یک شکل د در تصحیح ادوار زهره مشتمل بر دو شکل ه در حاصل زهره و در آنچه محتاج باشند تقدیم
او در کواکب علویه مشتمل بر دو شکل و هر چند از مقالهٔ دهم هنوز چهار فصل مانده است و دوازده شکل لیکن
بر هشت فصل و بیست و دو شکل مقالهٔ یازدهم خلط کرده بجهة اشتراک مریخ و مشتری و زحل در آن احوال مقالهٔ یازدهم را
بر دوازده فصل و بیست و چهار فصل شکل ز از مقالهٔ دهم که آن اول است و پنجم از مقالهٔ یازدهم در مقدار خروج مراکز
علوی و مواضع اوجات او مشتمل بر ده شکل ح از مقالهٔ دهم که آن دوم است و ششم از مقالهٔ یازدهم در مقادیر تدابیر
علویه مشتمل بر دو شکل ط از مقالهٔ دهم که سیم و هفتم است از مقالهٔ یازدهم در تصحیح حرکات علوی مشتمل بر سه شکل ی
از مقالهٔ دهم که چهارم و هشتم است از یازدهم در حاصل اوساط علویه ط استخراج تقویم خمسه از اوساط بخطوط هندسی
مشتمل بر یک شکل ی عمل جداول اختلافات مشتمل بر یک شکل یا در جداول یب در حساب تقویم خمسه در طول و مقالهٔ دوازدهم را
بر نه فصل و هیجده شکل ا در مقدماتی که محتاج باشند در رجوع مشتمل بر پنج شکل ب ج د ه و در بیان رجوعات
خمسه مشتمل بر هفت شکل ز در عمل جداول قوانات ح در جدول ط در معرفت ابعاد عظمی زهره و عطارد در الف
شمس مشتمل بر شش شکل مقالهٔ سیزدهم را بر یازده فصل و بیست و پنج شکل ا در اصولی که عمل کنند در آن در
عروض ب در وجهی که انحرافات بحسب این اصول بر وجه است ج در مقادیر انحرافات مشتمل بر یک شکل د در
عمل جداول از برای عروض جزوی مشتمل بر پانزده شکل ه در جداول درجات عروض خمسه و در ظهور خمسه و اختفاات
آن مشتمل بر شش شکل ز در آنکه خواهیم که از برای خلیقین یابند در ظهور و خفا و موافق این اصول ند بر شش
شکل ح در معرفت ابعادی جزوی از برای ظهور و اختفا ط در جداول یب در خاتمهٔ کتاب والله اعلم بالصواب و الیه
المرجع والمآب فن سیم از مقالهٔ سیم از قسم دوم از کتاب نفایس الفنون در علم ارثماطیقی که آن

از معرفت خواص اعداد و این مشتمل است بر چهار باب **باب اول** در خواص اعداد از آن روی که اعداد
در نفس خود از مشهورترین خواص عدد آنست که هر عددی نیمهٔ مجموع هر دو حاشیهٔ متقابل خود باشد و آن دو
حاشیه بود از دو طرف قلت و کثرت که بعد او از هر دو یکسان بود در ترتیب طبیعی همچو ده که نیمهٔ یازده و نه
بود و همچنین نیمهٔ دوازده و هشت و سیزده و هفت و علی هذا پس نصف هر عددی مساوی حاشیتین او باشد
و ثلث اضعاف او مثل و نصف حاشیتین و هم بر این قیاس و هم چنین نیمهٔ هر عددی ربع آن دو حاشیه بود و
ثلث او سدس آن دو و باقی هر کسری از او نصف آن کسر بود از آن دو و هر عددی را مربع او مساوی مسطح حاشیتین
او بود با مربع فضل میان آن عدد و احدی الحاشیتین همچو مربع ده اعنی صد که مساوی مسطح نه در یازده
بود با مربع یکی و مساوی مسطح هشت و دوازده با مربع دو اعنی چهار و مساوی مسطح هفت در سیزده با مربع
سه اعنی نه و هر عددی عدد اعدادی که بر ترتیب طبیعی واقع باشد از او یا نصف او اگر با هر دو و اعنی با عدد
و منه اعتبار کنند مساوی این عدد بود چون یکی بر افزایند ابدا و اگر با یکی اعتبار کنند مساوی همان عدد بود و اگر [illegible]
هر دو اعتبار کنند چنانکه جز او ساقط معتبر نباشد مساوی همان بود الا یکی را ابدا همچو علة اعداد از ده تا بیست اگر با ده
بیست اعتبار کنند یازده بود و با یکی از این دو ده و همچنین از ایشان نه و هر عددی عدة اعداد از او یا تلث
امثال و اگر با طرفین اعتبار کنند مساوی ضرب عدد و در دو به طرفین مساوی ضرب عدد بود در دو
و الا یکی ابدا چنانکه از ده تا بیست که چون با طرفین گیرند مساوی بیست و یک بود و با یکی از طرفین بیست و بی هیچ
نوزده و همچنین عدة اعداد از او یا اربعه امثال او و مساوی ضرب او بود در سه با زیادة واحدی مع الطرفین
و بی زیادة با طرفه و الا واحد بی طرفین را ما از عدة امثال چون واحدی کم کنند و باقی در عدد ضرب کنند مبلغ
عدة اعداد بود با طرفه و بر زیادت واحدی با طرفین و بنقصان واحدی با طرفین و نقصان واحد بی طرفین و
هم چنین هر عددی تا مسطح او در ما قبل با طرفین مثل مربع ما قبل بود و در ما بعد با طرفه مثل ربع او مثلا از سه تا مسطح
و در دو با هر دو طرف چهار است و از سه تا مسطح او در چهار با یک طرف و هر عددی عدة اعداد واقع از او تا مربع
و مساوی ضرب او بود در عددی که یکی کم از او بود مع احد الطرفین چنانکه عدة اعداد از سه تا نه مع احد الطرفین
مثل ضرب سه در دو بود و مع هر دو بدو نها برین قیاس باید کرد و هر عددی عدة اعداد واقع از او تا مکعب او

باطرفه

باطرفه مساوی فضل مکعب بود بر او چنانکه از دو تا هشت شش عدد بود و از سه تا بیست و هفت و بیست و چهار و
از شش و چهار و چهار شصت و همها و بدونها و بر قاعده سابق باشد و تا مال و سایر مراتب را بر این قیاس باید کرد و بوجهی دیگر
از هر عددی تا مکعب او با طرفه مثل مضروب او در مال او بود با مضروب مبلغ در مقابل او چنانکه از دو تا هشت مثل مضروب دو در یکی
در یکی و دو و از سه تا بیست و هفت سه در چهار و دو و از چهار تا شصت و چهار مثل چهار در پنج و سه و هم چنین عدة اعداد
از هر عددی تا مال مال او با طرفه مساوی مضروب مربع او بود با مال او در مضروب در ما قبل چنانکه از دو تا شانزده مثل مضروب
چهار ثانیه بود که آن هفت است در مضروب دو در یکی اعنی دو و حاصل چهارده بود و از سه تا هشتاد و یک مثل مضروب نه با چهار
آن سیزده است در مضروب سه در دو و اعنی شش و حاصل هفتاد و هشت بود و از چهار تا دویست و پنجاه و شش مثل مضروب شانزده
با پنج که آن بیست و یک است در مضروب چهار در سه اعنی دوازده و حاصل دویست و پنجاه و دو باشد و حکم این دو قسم دیگر که با طرفین
یا بی طرفین ظاهر است **و اکنون بخواص اعداد متوالیه رجوع کنیم** و گوییم هر عددی چون مربع او را مضاعف کنند و دو بر افزایند
مبلغ مساوی مجموع دو مربع دو حاشیهٔ متقابل قریب او باشد چنانکه مربع هفت را که آن چهل و نه است اگر مضاعف کنند و
دو بر افزایند مبلغ اعنی صد مساوی مجموع دو مربع شش و هشت باشد و اگر مربع او را مضاعف کنند و هشت بر و افزایند
مساوی مربع هر دو حاشیه دوم او باشد چنانکه چهل و نه را چون مضاعف کنند و هشت بر و افزایند حاصل آن اعنی صد و
شش مساوی مربعین پنج و نه باشد و اگر هجده بر افزایند مساوی هر دو حاشیه سیم او باشد و علی هذا و قانون در این باب
که زیادة اول مضروب دو است در واحد و زیادة دوم مجموع آن با مضروب دو در دو که تالی واحد است اعنی سه و زیادة ثالث
مجموع آن با مضروب دو در فردی که تالی آن فرد است اعنی پنج و بوجهی دیگر زیادة اول مضروب زوج اول است در اول مربعات متوالی
اعنی واحد و زیادة ثانی مضروب آن زوج ثانی مربعات اعنی چهار و زیادة ثالث مضروب آن [illegible] در ثالث مربعات اعنی نه و علی
هذا القیاس و هر عددی چون مربع او را مضاعف کنند و چهار بر افزایند مبلغ مساوی مسطح دو حاشیه اول او با مربع او بود با
دو حاشیه مساعد قریب او چنانکه مربع هفت را اعنی چهل و نه چون مضاعف کنند و چهار بر افزایند مبلغ اعنی ۱۰۲ مساوی
مضروب پنج در نه بود با مضروب هشت در شش و اما مسطح حاشیهٔ نازله [illegible] در زیادة ثالث با مسطح صاعده [illegible] در صاعده ثالثه
و مربع عدد یازده افزون باشد و نازل رابع در خامس چهل قانون در این باب آنست که در اول زیادة [illegible] اگر آن چهار است
او را اعنی واحد ضرب کنند آن چهار بود و در زیادة ثانی آن را با مضروب زیادة در ثانیه واحد اعنی دو جمع کنند دوازده بود و در ثالث

مجموع ۱۱ یعنی دوازده با مضروب زیادة در ثانی واحد یعنی دو جمع کند دوازده بود و در ثالث او مجموع را یعنی دوازده
با مضروب زیادة در ثانی یعنی سه جمع کند بیست و چهار بود و هو عددی چون نصف مربع او شش بیفزاید مبلغ مثلث
سطح حاشیة نازل الحاویه بود در نازل سیم با حاشیة صاعد اول و صاعد سیم چنانکه مربع هشت را یعنی ۶۴ چون نصف
و شش برو افزاید مبلغ یعنی ۳۲ مساوی پنج در هفت یا نه در یازده بود و اگر حاشیة اول در رابع زنند بر ضعف مربع هشت
بباید افزود و اگر در خامس زده و هم برین قیاس و هو عددی چون مربع او را مضاعف کنند و شانزده برو افزاید مبلغ سطح حاشیة ثانی
نازل بود در رابع نازل یا سطح ثالث صاعد در رابع صاعد مربع چنانکه ۱۲۸ با شانزده یعنی ۱۴۴ مساوی چهار در سی و شش بود
یا ده در چهارده و اگر از طرفین صاعد و نازل دوم در پنجم ضرب کنند زیادة بیست بود چنانکه ۴۸ مساوی شش در هشت
بود یا ده در سیزده و اگر دوم در ششم ضرب کنند زیادة بیست و چهار بود چنانکه ۵۲ مساوی دو در شش بود یا ده در
چهارده چه در اینجا زیادات مضروب چهار در سیم حاشیة بعیده باشد و اگر از طرفین سیم در پنجم ضرب کنند زیادة سی و دو بود
و اگر سیم در ششم ضرب کنند سی و شش بود و اگر هفتم ضرب کنند چهل و دو بود چه در اینجا زیادة مضروب شش باشد در سیم
حاشیة بعیده و علی هذا ما دام که بعد بین الحاشیتین المتقابلین از طرفین یکسان باشد زیادات مضروب ضعف سیم حاشیة
بود در سیم حاشیة بعیده **اکنون خواص اعداد متوالیه** بر نظم طبیعی بیان کنیم و گوئیم هر جمله از اعداد متوالیه بر نظم طبیعی عدد
آن جمله یا فرد باشد یا زوج اگر فرد باشد هر آینه آن جمله را واسطه باشد و آن واسطه نصف حواشی متقابله خود بود و آن حواشی که متعدد
باشد از دو طرف قرب او و بعد او هر آینه جمله چنانکه اگر جمله یکی بود یا هفت و واسطه چهار بود و او نصف مجموع سه و پنج و دو و شش
و یکی و هفت باشد و او نصف حواشی سه و پنج بود و ابعد یکی و هفت و اگر زوج بود لابد آن جمله را دو واسطه باشد که مجموع آن دو
مساوی مجموع سایر حواشی متقابله آن با عدد بود چنانکه از یکی تا هشت این جمله را دو واسطه که آن چهار و پنج است و مجموع آن دو
مساوی سه و شش بود و دو و هفت و یکی و هشت و از اینجا معلوم شد که مجموع حواشی متقابله هر عددی با هر دو عدد متوالی چون چهار
و پنج یا غیر متوالی چون چهار و شش و مساوی باشند و از خواص اعداد متوالی از واحد است که اگر یکی بر عدد اخیر افزایند و در نصف
عدد اعداد ضرب کنند مبلغ مثل مجموع اعداد باشد چنانکه اگر یکی بر هشت افزایند و در نصف هشت ضرب کنند سی و شش که حاصل
مساوی مجموع اعداد هشت گانه باشد و اگر یکی بر نه افزایند و در نصف نه که چهار و نیم است ضرب کنند چهل و پنج که حاصل است
مساوی اعداد نه گانه و از خواص متوالیه از واحد یا غیر واحد آنکه چون طرفین را در نصف عدد اعداد ضرب کنند مبلغ مساوی

مجموع آن

مجموع آن اعداد بود چنانکه متوالیه از سه تا هشت یعنی ده در دو و نیم ضرب کند حاصل آمد بیست و پنج مجموع این اعداد بود
و از خواص جمیع این آنکه اعداد متوالیه که تفاضل آنها یا واحد بود یا عددی معین از اعداد هر گاه که از عدد آن یکی اسقاط کنند
و باقی را در عدد تفاضل ضرب کنند و اول اعداد خواه عددی از اعداد بر آن افزایند مبلغ عدد اخیر بود از اعداد چون آن
عدد را با اول جمع کنند و در عدد اعداد ضرب کنند و مبلغ را تنصیف کنند یا در نصف آن عدد ضرب کنند حاصل مجموع آن
اعداد بود مثلا ده عدد که اول آن از سه بود و تفاضل پنج خواهیم که مجموع آن معلوم کنیم یکی را از ده نقصان کنیم و باقی را
در پنج ضرب کنیم و حاصل را که چهل و پنج است با اول اعداد که سه است جمع کنیم چهل و هشت باشد و این آخر اعداد است پس سه را بر آن
افزائیم و مبلغ را یعنی ۵۱ در نصف ده یعنی ۵ ضرب کنیم حاصل ۲۵۵ مساوی مجموع آن اعداد بود و اعداد ۳ ۸ ۱۳ ۱۸ ۲۳ ۲۸
۳۳ ۳۸ ۴۳ ۴۸ بود و اگر ۵۱ را در ده ضرب کنند و مبلغ یعنی ۵۱۰ را تنصیف کنند حاصل همان باشد و اگر اول این اعداد را واحد
فرض کنند آخر چهل و شش خواهد بود و مجموع ۲۳۵ و هر گاه که از واحد با عددی مساوی و معکوس جمع کنند مجموع مساوی مربع آخر
باشد مثلا چون از یکی تا پنج مستوی و معکوس جمع کنند بر این هیأت ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱ مبلغ بیست و پنج شود و حاصل آنکه ضعف مجموع
اعداد با ما قبل عدد اخیر با اخیر مثل مربع اخیر بود و هر گاه که اعداد متوالیه را از واحد جمع کنند مجموع اول مثل و نصف اخیر بود
و دوم ضعف اخیر و مجموع سیم ضعف و نصف اخیر و مجموع چهارم ثلثه امثال اخیر و پنجم ثلثه امثال و نصف اخیر چنانکه ۱ و ۲ ۳ بود
و ۱ ۲ ۳ شش بود و ۱ ۲ ۳ ۴ ده و ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ پانزده و علی هذا و چون خواهند مجموع معلوم کنند یکی را بر نصف آن مجموع افزایند تا عدد اخیر
حاصل آید پس نصف آن عدد نصف واحد را افزایند و حاصل را در عدد اخیر ضرب کنند مطلوب آن بود مثلا مجموع دوازدهم خواستیم
یکی را افزودیم سیزده شد این عدد اخیر است پس بر نصف سیزده یعنی شش و نیم نصفی را افزودیم هفت شد معلوم شد که مجموع دوازدهم
سبعه امثال اخیر است هفت را در سیزده ضرب کردیم نود و یک حاصل شد که مطلوب بود و از خواص او آنکه مجموع اول مثل اخیر
و سیم ضعف او و چهارم ضعف و نصف او و علی هذا ۱ مثل ۱ باشد و ۳ مثل و نصف ۲ و ۶ ۲ ۳ ۴ و بعد از این در خواص ازواج
شروع کنیم و گوئیم از ازواج و افراد متوالی بر نظم طبیعی متشارک در تفاضل بمقدار یک بعینه چه اعداد طبیعی متفاضلند
و ازواج و افراد متوالی متفاضلند باثنین چه هر زوجی را که واحدی بر او افزایند فرد شود و چون واحدی دیگر بر او افزایند زوج
و علی هذا پس لازم آید که هر واسطه از افراد و ازواج متوالیه نصف جمله حواشی متقابله خود باشد چنانکه هفت نصف پنج و نه و نصف
سه و یازده و نصف یکی و سیزده و هشت نصف ۶ و ده و نصف ۴ و ۱۲ و همچنین هر دو فرد یا زوج متوالی یا غیر متوالی نصف حواشی متقابله

خود باشد چنانکه پنج و هفت نهم سه و نه و نهم یکی و یازده بود و چهار و شش نهم دو و هشت و نهم چهار و شش باشد و این مجموع

مانند واو افراد نیز با جمیع افراد برابر که متوالی باشد به یک تفاضل شامل بود چنانکه بیست و پنج نهم ۲ و ۵ و ۲ و ۵ و ۱۵ و ۳ و ۹ و ۱۰ و ۱۹ و

۵ و ۳ بود چه این اعداد بتفاضل پنج متوالی‌اند **و از خواص افراد متوالیه** آنست که مجموع آن از واحد اند مربع باشد چنانکه مجموع

یک و سه چهار است و مجموع یک و سه و پنج نه و مجموع یک و سه و پنج و هفت شانزده بود و دیگر آنکه چون استعلام فردی کنند که در مربع

واقع باشد عدد آن مرتبه را مضاعف کنند و یکی نقصان باقی مطلوب بود چنانکه اگر فرد دوم خواهند از ضعف دو یکی نقصان کنند

باشد و آن فرد دوم بود و دیگر آنکه احاد این افراد در رتبه خود باز آید چنانکه یکی در یازده و بیست و یک و سه در سیزده و بیست و سه

دوم بر یقیاس و دیگر آنکه چهارم بعد از اول و عاشرات این افراد بود و چهارم که چهارم واحد و هشتم بعد از ثانی و عاشرات اعشر

پنج که هشتم است بعد از نه بود و از دهم بعد از ثالث اعشر چهار نیز بعد از بیست و پنج و علیهذا **عدد و تنزیل مربع** از افراد چهار مرتبه

باید کردن و بعد از آن مربعات افراد متوالی بدان عدد شمردن تا مربع مطلوب شد و دیگر هر عددی که فردی مساوی ضعف

ضعف عدد مرتبه او بود با یکی ابتدا اگر مبدء سه باشد و الا یکی اگر مبدء یکی باشد

چنانکه بیست و پنج مساوی ضعف دوازده باشد با یکی اگر مبدء سه باشد

چند او دوازدهم باشد و مساوی ضعف سیزده الا یکی اگر مبدء یکی

باشد و دیگر آنکه اگر افراد متوالیه را در جدول مثلث بر صورت

١	٥	١١	[illegible]	[illegible]

مثلث ثبت کنند خواص دیگر بحسب این وضع ظاهر شود چه جمله اعدادی که در یک خط باشد مکعب بود و از صفوف که

او لا امکعبات متوالیه برخیزد و اگر این افراد را در جدول مربع فرض کنند بر این صورت مثلا هر ضلعی که از دو سطر متقاطع

سطور و قطر مؤلف شود خواه قطر شکل باشد و خواه بشرط آنکه

سطرین مجموع هر دو سطر مساوی باشد چه مجموع هر قطر از این شکل

بود و مجموع هر سطری از ۱۱ ۳ ۲ و ۱۲۱۱۵ است و سه مجموع هر یکی از ۱۳۲

١	٣	٥	٧
٩	١١	١٣	١٥
١٧	١٩	٢١	٢٣
٢٥	٢٧	٢٩	٣١

۳ ۲ و ۲ چه ۱۹۱ است و مجموع هر یکی از ۱۱۱ ۲ و ۳ ۱۵ سو و د مجموع طرفین سطر هر ضلعی مساوی مجموع طرفین سطر

دیگر چنانکه مجموع ۱۱ ۳ و ۲۵۲ سو و د بود و مجموع ۲۹۹ ۲ ۱۳ ۲۵ سی و دو بود و مجموع ۲۹۹ ۳ ۲۵۱ سی و دو

بود و مجموع ۲۹۹ ۱۳ ۲۵ سی و هشت و عدد هر مربعی که مشتمل بر این افراد بود مساوی مال ضلع مربع بود چه اگر

دوبز

دو ثبت کنند بر این صورت مجموع اعدادش شانزده بود و اگر مربع سه ثبت کنند بر این صورت و نیز مجموع قطرها

١	٣	٥
٧	٩	١١
١٣	١٥	١٧

مربع مکعب ضلع مجموع اعداد

هشتاد و یک بود و در مربع

١	٣
٥	٧

بود چنانکه قطر مربع دو هشت باشد و قطر مربع سه بیست و هفت و قطر مربع چهار شصت و چهار **و از خواص ایشان** یکی

آن است که هر مجموعی از آن مساوی مربع عدد آن اعداد بود با عدد آن مربع چنانکه مجموع اول شش بود و مساوی مربع دو و دو

ثانی اعنی ۲ ۴ ۲ دوازده بود و مساوی مربع سه و مجموع ثالث اعنی ۲ ۴ ۶ ۸ بیست بود مساوی مربع چهار با چهار **و از خواص** عدد

آنکه اگر واحدی از آن نقصان کنند و باقی عدد اول بود و آن زوج مساوی اجزاء مربع آن اول بود چنانکه چهار مجموع اجزاء و

آن اول بود چنانکه چهار مجموع اجزاء مربع سه باشد و شش مجموع اجزاء مربع پنج و هشت مجموع اجزاء مربع هفت و اگر یک از آن نقصان

کنند و باقی اول بود آن زوج مجموع اجزاء ضعف آن اول بود چنانکه شش اجزاء ضعف سه بود و هشت اجزاء ضعف و ده

ضعف هفت **و بعد از این** ذکر خواص انواع زوج و فرد یاد کنیم و انواع زوج را مقدم داریم بدانکه هر عددی زوج الزوج را جمله

اعداد زوج الزوج که میان از دو بود علی کند و مربع زوج الزوج بود و همچنان مکعب و سایر منازل و بالمضروب زوج الزوج

زوج الزوج ابدا زوج الزوج بود و از عدد زوج الزوج چون زوج اول چند از کند باقی زوج الفرد بود چنانکه از هشت دو

باقی زوج الفرد بود و همچو شانزده که از او چون دو چند از کند باقی زوج الفرد بود و همچو بیست و دو و چون دو چند از کند زوج

ناقص بود یا واحد ابدا **و از خواص** این اعداد آنکه استخراج اعداد تامه و سیما مرو اکثر زائده و ناقصه بر این اعداد منحصر گردد **اما**

طریق استخراج تامه آنست که از هر زوج الزوج که باشد یکی بیندازد اگر باقی عدد اول باشد او را در زوج الزوج مقدم ضرب کنند

حاصل تام بود چنانکه از چهار یکی بیندازند و باقی را در دو ضرب کنند شش حاصل آید و آن تامست و از هشت یکی بیندازند

هفت را در چهار ضرب کنند ۲۸ حاصل آید و آن تامست چه اجزاء او منحصر بود در ۱ ۲ ۴ ۷ ۱۴ و از سی و دو یکی بیندازند

سی و یک را در شانزده ضرب کنند ۴۹۶ حاصل آید و آن تامست چه اجزاء او منحصر بود در ۱ ۲ ۴ ۸ ۱۶ ۳۱ ۶۲ ۱۲۴ ۲۴۸

و اما اعداد متحابه هر دو عدد بود که هر یکی مساوی مجموع اجزاء دیگر باشد چنانکه ۲۲۰ و ۲۸۴ چه اجزاء اول منحصر است

در ۱ ۲ ۴ ۵ ۱۰ ۱۱ ۲۰ ۲۲ ۴۴ ۵۵ ۱۱۰ نصف و ربع و خمس و عشر و جزو از یازده و

جزو از بیست و دو و جزو از چهل و چهار و جزو از پنجاه و پنج و جزو از دویست و بیست و مجموع این اجزا مساوی

ثابت واجزاء ثانی منحصر است در ۲ ۴ ۱۳۲ ۲۴۲ ۲۱۱ ۱۳۲ چه ۱۳۲ اضعاف اوست و ۱۲ ربع او و ۴ جزو ۳۳ از ۱۲ و ۲ جزوی از
ان ۲۸۴ واین اجزاء مساوی اولست واین دو عدد غیر این اجزاء ندارند جز واحد از جزو و آنست که عدد ایشان کند غیر این
اجزاء عدد ایشان نمی کند وطریق استخراج متحابین آنست که از عددی زوج الزوج یکی کم کنیم و زوج الزوج ما قبل بر آن باقی افزائیم
و زوج الزوج ما قبل هم از آن باقی نقصان کنیم اگر سه عدد که از این عمل حاصل آید بعد از آن مضروب شان در ثالث با باقی و ثالث
بشرط آنکه همه اول باشند در زوج الزوج ما قبل ضرب کنیم با حفظ المتحابین حاصل آید مثلا از هشت یکی کم کردیم هفت ماند و چهار
افزودیم و دو هم از باقی کم کردیم پنج ماند ۱۱ ۲ ۵ حاصل آید همه اول پس مضروب یازده در پنج اعنی ۵۵ را در زوج ما قبل هشت اعنی
چهار ضرب کردیم ۲۲۰ حاصل شد پس ۱۱ و ۵ بر پنجاه و پنج افزودیم ۷۱ شد و چون او نیز اول بود در چهار ضرب کردیم ۲۸۴
حاصل شد **واما طریق استخراج اعداد زاید و ناقص** آنست که از عددی زوج الزوج یکی کم کنیم پس اگر زاید خواهیم اول که کمتر از باقی
بود جزو در زوج الزوج ما قبل ضرب کنیم و اگر ناقص خواهیم اول که بیشتر بود حاصل مطلوب بود مثلا از هشت یکی کم کردیم
اگر کمتر را که چهار را در سه یعنی دوازده حاصل بود و اجزاء او اعنی ۱ ۲ ۳ ۴ ۶ شانزده و ده زاید حاصل بود و اجزاء او اعنی
۵۰ [illegible] و چندانکه نقصان اول مضروب فیه از باقی بیشتر بود زیادة بیشتر بود و [illegible]
بود بر مضروب فیه و اگر چهار در یازده و هم حاصل اعنی ۴۴ ناقص بود چه اجزاء او منحصر است در ۱ ۲ ۴ ۱۱ ۲۲ و مجموع ان
شش باشد و چندانکه زیادة مضروب فیه بر باقی بیش بود نقصان زیادة باشد و قدر نقصان [illegible]
بود بر باقی **بوجهی دیگر** هرگاه که زوج الزوج را در عددی فرد اول ضرب کنند باید دید اگر آن زوج بر نصف آن فرد
زیادة بود چنانکه زیادة دو بر نصف سه حاصل اعنی ۶ تام باشد و اگر زیادة از نصف زاید بود چنانکه زیادة چهار بر نصف
حاصل اعنی ۱۲ زاید باشد و الا ناقص **نوع دیگر** زوج الفرد بود و از خواص او آنست که از اعداد زوج عد نکند الا
فرد [illegible] و عد نکند او را بعددی زوج [illegible] بود چنانکه [illegible] و تولد او از ضرب افراد
بود در دو [illegible] متوالیان بعضا باشد **و از خواص** او آنکه چون [illegible] اعداد بود [illegible]
فرد بعد [illegible] بعد از آن [illegible]
پس اگر از شش [illegible]
داد را [illegible] باشد **وجه دیگر** آنکه [illegible]

شانزده بود و باهم اعنی ۳۴ سی و شش و با شانزدهم اعنی ۵۰ شصت و چهار و اگر واحد را مبدأ نظام این اعداد سازیم
و شش را که ثلث این اعداد بود با واحد که سهم مربعات بود جمع کنیم اعداد و ربع حاصل آید چنانکه با چهار اعنی ده شانزده بود
با هم اعنی ۲۵ سی و شش با شانزده اعنی ۶۴ شصت و چهار **وجه دیگر** آنکه از مضروب سهم مربعات در [illegible] عدد
اول نقصان کنند عدد آن نوبت حاصل آید مثلا دو و نیز رابع چهار ضرب کنند و دو بیندازند چهارده بماند و آن نوبت چهارم
و عکس این حکم هم درست چه هرگاه که دو و [illegible] بر چهار قسمت کنیم [illegible]
مستوی چنانکه دو بیست و دو [illegible] **وجه دیگر** آنکه [illegible]
وات در عدد [illegible] مساوی اعداد مجموع [illegible] چنانکه اگر [illegible] اعنی ۲ ۶ ۱۰ ۱۴ ۱۸ ۲۲ مجموع ان اعداد
و اگر این اعداد را در مربع شش [illegible] کند از خواص این جدول آن بود که احاد اول هر سطری [illegible] مثل احاد

۲۲	۱۸	۱۴	۱۰	۶	۲
۴۶	۳۸	۳۹	۳۴	۳۰	۲۶
۷۰	۶۶	۶۲	۵۹	۵۴	۵۰
۹۴	۹۰	۸۶	۸۲	۷۹	۷۴
۱۱۸	۱۱۴	۱۱۰	۱۶۰	۱۰۲	۹۸
۱۴۲	۱۳۸	۱۳۴	۱۳۰	۱۲۶	۱۲۲

بود و همچنین اعدادی که در سطور قطری افتاده باشد مبتدی از
اعلی [illegible] احاد [illegible] باشند [illegible]
مساوی مجموع دو طرف قطر دیگر بود چنانکه ۲۲ و ۱۲۲ مثل ۲ و ۱۴۲
و ۲۲ و ۱۲ [illegible] ۹۸ و نیز مجموع طرفین اقطار [illegible]
متداخلند مساوی باشد چنانکه ۱۴۲ و ۲ و [illegible] و همچنین [illegible]
میان هر دو عددی [illegible] **نوع سیم**
زوج الزوج و الفرد بود [illegible]
بود مشابه زوج الزوج باشد و تولد او [illegible]
در ۲۰ و علی هذا و چندانکه [illegible]
اعداد زاید و ناقص و تام [illegible]
زاید [illegible]
[illegible]
اعداد ابدا زوج الزوج بود [illegible]

محمد بود اکنون بیان کنیم که دو که اول اعداد است از کلام توحت شیخ در شفا آورده است که بعضی گمان برده اند که
زوج الفرد است از انجهت که در تنصیف منتهی بزوج نشد و بعضی گفته اند زوج الزوج است چه در تنصیف منتهی بواحد است
بعضی گفته اند زوج الزوج والفرد است معا و هم فرد بود و بعد از انکه گفته اند که نزد من آنست که زوج الزوج بحقیقت عددی
بود که نصف او زوج و نصف نصف او زوج و همچنین تا واحد است و زوج الفرد آنکه نصف او فرد باشد و فرد عددی باشد
نیز گویند از آنجهت که غیر منقسم است بمتساویین و زوج من عدد باشد و حق آنست که در تسمیه مناقشه نکنند و بعضی از متأخران
گفته اند که زوج اگر در تنصیف بواحد منتهی شود زوج الزوج بود و الا اگر قبول تنصیف بیش از یکبار کند زوج الزوج والفرد
بود و این طریقه بصواب نزدیکتر است چه دو را از زوج الزوج شمردن تا در سلسله اعداد زوج الزوج از واحد منتظم شود
احکام مسئله شامل کرده اولی بود از انکه او را زوج الفرد گویند چه واحد را فرد گفتن بحقیقت مجاز است چه فرد از اقسام عدد است
مشهور [illegible] اولا است و کثر مجتمع الواحدات شامل واحد نیست مگر بعد از آن خواهند که در [illegible] افتد [illegible]
انواع فرد شروع کنیم و گوئیم در اصول معلوم شد که فرد یا اول باشد یا مرکب و اول یا در نفس خود بود یا بقیاس با عددی دیگر و از جمله
افراد و کبار است که با ثالث فرد او اول است و مرکب باشد و ان ثلاث است و همچنین ثالث ۲۵ و نیز سابع هفت و سابع
الی غیر النهایة مثل ۲ ۵ ۳ ۹ ۳ و نیز یازده الی غیر النهایة مثل ۳ ۵ ۵ ۷ ۷ و علی هذا القیاس این جمله مرکب بود و دیگر
مرکب باید را که او و منتظم است عدد کند الا اول را که ثلاثه است بغیر خود که فرد اول است و ثالث را که ۱۱ است بود که تا زاده
اموزه و ثالث را که ۱۳ است بغیر و علی هذا و همچنین پنج اول است و کعبات را که ثالث ثلاث است بعینه ا بود او اول عدد کند و ثالث دار
که ۱۲۵ است بغیر خود که ثالث است و ثالث را ثالث که هشت است و هم برین قیاس سایر افراد و کعبات را عدد کند **باب دوم**
در نسبت اعداد از جهت اشاره که آن را نسبت خوانند و مضاف و منسوب و مضاف الیه و منسوب الیه اگر منسوب مساوی منسوب الیه
بود او را نسبت مساوات خوانند و اگر اعظم بود نسبت زاید و اگر اصغر ناقص و زاید بسیط یا مرکب یا بسیط ان بود که معدود منسوب الیه
باشد چنانکه شش یا دو و مرکب غیر آن چنانکه شش با چهار و بسیط یا ضعف بود اگر بعدد دو معدود باشد همچو شش و امثال اگر بعدد
بیش از دو بود چنانکه شش با دو و هر صنفی از امثال بعدد عدد معدد باشد چنانکه ثلاثه امثال و اربعه امثال و جماعتی ان
که عدد ان زوج الزوج بود اضعاف گویند بعد بعد مذکور چنانکه هشت با دو را اربعه اضعاف گویند و شانزده تا
اضعاف و سی و دو را سته عشر ضعفا و این اصطلاح صناعت موسیقی بود و مرکب آن باشد که از نسبت مساوات کار [illegible]

یانسب

یا نسبت امثال یا نسبت جزو یا اجزاء مرکب یا فیه باشد و واو از جزو انسبت که بیش از جزو واحد باشد خواه دو جزو یا
و بیشتر همچو مثل و نصف در ۲ ۳ و مثل و ثلثان در ۳ ۵ و ضعف و نصف در ۲ ۵ و ثلثه امثال و ثلثه ارباع در ۴ ۱۵ و نسبت بسیط
سه نوع است نسبت مثل و نسبت ضعف و نسبت امثال و در اصطلاح مذکور چهار چه اضعاف نیز قسمی بود و انواع نسبت اکبر
و اصطلاح مذکور هشت چه هر یکی را از نسبت بسیط با جزو اعتبار باید کرد چنانکه مثل و جزو و مثل و اجزاء و ضعف و جزو و ضعف و
اجزاء و ضعف و اجزاء و امثال و جزو و امثال و اجزاء و امثال و جزو و اضعاف و اجزاء و اما نسبت ناقص منحصر بود در دو جزو و اجزاء و
عادة چنان است که تعبیر از آن بر نوعی کنند که انچه تحت نسبت است مثلا از جزو و بانچه تحت زاید و جزوات و از اجزاء بانچه
زاید اجزاء است که جزو را اسمی از امثال اشتقاق کنند بر تقدیر عکس مثلا اسم یکی از پنج از اسم پنج اشتقاق کنند و گویند خمس
اسم یکی از یازده گویند جزو از یازده جزو از واحد و باشد که اسم را باضافت ترکیب کنند چنانکه نصف سدس ... یکی از دوازده
نسبت مثل متنوع شود و لکن بسایط زاید متنوع باشد چه اولش ضعف بود چنانکه ۲ ۱ و دوم ثلثه امثال همچو ۱ ۳ و سیم اربعة امثال
همچو ۱ ۴ و چهارم خمسة امثال همچو ۱ ۵ و علی هذا و اعداد هر یکی ازین نسب نامتناهی تواند بود چنانکه در ضعف طرف اعظم و آن
که متفاوت است متزاید یکی بعدد اعداد بر نسق الی غیر النهایة متوالد گردد ۱ ۲ و ۲ ۴ و ۳ ۶ و ۴ ۸ و هم برین قیاس در سایر
نسبت و هر یکی از نسبت مرکب هم متنوع شود مثلا جزو را انواع بنهایت بود بحسب جزو چه اول آن مثل و نصف بود چنانکه
۲ ۳ و اعداد او نیز از امثال طرفین متزاید گردد بر نسق ۲ ۳ ۴ ۶ ۶ ۹ ۸ ۱۲ و دیگر مثل و ثلث چنانکه ۳ ۴ و دیگر مثل و ربع چنانکه
۴ ۵ و همچنین بحسب نسبت واحد از اعداد طبیعی متنوع گردد و جدولی رسم کنیم مربع ده در ده و اعداد طبیعی از واحد تا ده در سطر اول طول
و عرض ثبت کنیم و در سایر خانها مضروب و عددی که مقابل آن خانه باشد بر این صورت تا احکام نسبت از آنجا بیک درخشش شود
چه اعداد سطر دوم ازین سطور طولا و عرضا
ضعف اعداد اول باشد و سیم ثلثه امثال و چهارم
اربعه امثال و علی هذا تفاضل دوم مذکور بود
چه اعداد طرف اعظم و اصغر هر یکی بعدد اول متفاضل
باشد و سطر سیم مثل و نصف سطر دوم و تقابل
چهارم مثل و ثلث سیم و پنجم مثل و ربع چهارم

١	٢	٣	۴	۵	۶	٧	٨	٩	١٠
٢	۴	۶	٨	١٠	١٢	١۴	١۶	١٨	٢٠
٣	۶	٩	١٢	١۵	١٨	٢١	٢۴	٢٧	٣٠
۴	٨	١٢	١۶	٢٠	٢۴	٢٨	٣٢	٣۶	۴٠
۵	١٠	١۵	٢٠	٢۵	٣٠	٣۵	۴٠	۴۵	۵٠
۶	١٢	١٨	٢۴	٣٠	٣۶	۴٢	۴٨	۵۴	۶٠
٧	١۴	٢١	٢٨	٣۵	۴٢	۴٩	۵۶	۶٣	٧٠
٨	١۶	٢۴	٣٢	۴٠	۴٨	۵۶	۶۴	٧٢	٨٠
٩	١٨	٢٧	٣۶	۴۵	۵۴	۶٣	٧٢	٨١	٩٠
١٠	٢٠	٣٠	۴٠	۵٠	۶٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠٠

و زیادة هر سطری بر متقدم یکی و بتر بواحد بود در خانهٔ اول و بدو در خانهٔ دوم و بسه در خانهٔ سیم بر ترتیب اعداد

متوالی و بر متقدم ضرب و بتر به در خانهٔ او و شش در خانهٔ دو و بنه در ثالث و علی هذا و از خواص این جدول آنکه جمله

اعداد قطر چون ابتدا از اعلی جدول کنند و بیح حاشیه بود و هم چنین هر دو مربع متوالی چون چهار و نه مربعین

که از هر دو طرف او افتاده باشد چون شش بواحدی زیادة باشد و چون ورا با مجموع این دو مربع با متمیمین که هشت

پنج است در هیچ مثال مرتبت پس ضعف مجموع و ربعین بلا واحد همان مربع بود و ضعف مجموع متمیمین با واحد هم چنین

هر و تبر از سطری در و تبر دیگر از سطری دیگر مثل حاصل همان و تبر بود از مضروب تبر در همان و تبر از مضروب یکانه مثلا نه

اول در خامس رابع اعنی ۲ در ۳ مثل رابع ثانی در خامس اول اعنی ۸ در ۵ بود و هر مضروب هر عددی از سطور و قطور و در عددی

دیگر از همان سطر مثل مضروب طرفین قطری دیگر بود و بتقاطع قطر او از وجهی که هر دو عدد مربع شوند چنانکه یکی در مثل

ده در ده بود و شش در بیست اعنی ۱۲ و علی هذا القیاس و این چند خاصیت از خواص جدول بر سبیل استطراق شد اکنون

گوئیم بعد از نسبت مثل و جزو و نسبت اجزا بود و مثل اجزا یا ملفض بود یا غیر ملفض ملفض آن بود که بجزو و مختصر

از آن اجزا از او تعبیر مثل کرد چنانکه مثل و ثلثان ۵ ۳ و غیر ملفض آنکه بجز با اجزا و اخص از آن اجزا از و تعبیر توان

کرد همچو مثل و ربعان ۴ ۲ که از آن تعبیر بمثل و نصف توان کرد همچو مثل و اربعه ارباع ۴ ۱۰ که تعبیر از آن بمثل و خمسان

توان کرد پس اکر تلفیص شرط نکنند این نسبت متعدد باشد از مثل و ثلثان ۵ ۳ و بعد از آن مثل و ثلثه ارباع ۴ ۷ و دیگر

مثل و اربعه اخماس ۵ ۹ و هم چنین بر اندطرفین اما اسوا باجاد و اما اعظم با بیانات و چون در یکی ازین نوع اسوه اعظم

متعین شد نسبت جمله اعدادی که در ترتیب واقع باشد میان اعظم طرفین و انچه زاید باشد بر اسوه بواحدی اسوه

انواع دیگر بود شارک نوع اول در مجموع مثلا در نوع مثل و اربعه اخماس ۵ ۹ نسبت ۵ ۷ ۲ ۵ که واقعند میان شش و نه

و تعبیر از ایشان بمثل و خمسان و مثل و ثلثه اخماس کنند دو نوع دیگر باشد مشارک بالانواع اول در مجموع اعنی ۵ اما بیان

باشد که نسبت اعداد مذکور با اسوه غیر ملفض بود چنانکه نسبت ۲ ۸ که مثل و سدس است و غیر ملفض تعبیر از آن بمثل و ثلث

و توان کرد و هم چنین ۶ ۹ مثل و ثلثه اسداس غیر ملفض است چه تعبیر از آن بمثل و نصف میتوان کرد باب پنجم در خواص

اعداد از جهة تشکل باشکال چون تالف اعداد دو تولد آن از احادات پس اگر واحد را در کتابت بصورة مثالی مقادیر

تصور کنند اعداد را خطی و سطحی و جسمی خوانند اما اعداد خطی آن بود که در صورة کتابت بر یک صف مستوی مرتسم کنند

بر صورة .... و جمله اعداد خطی تواند بود و اما سطحی اعداد تواند بود که از تالف احاد

آن بصورة کتابت بصورة شکل سطحی حادث کرده و اول سطحیات اعداد مثلثات و آن اعدادی بود که احاد آنرا

بصورة مثلثی متساوی الاضلاع ثبت توانکرد و اول آن سه بود بر صورة ∴ و ثانی شش بود چه اضافت ثلثه

و خطی بصورة سابق متولد کرده بر صورة و چون عدد خطی که تالی عدد سابق بود برین شکل اضافت

کند مثلثی که تالی آن بود حادث شود بر صورة و ازین سیاق معلوم شود که مثلثات از جمع اعداد

متوالیه از واحد متولد کرده و اول آن سه بود پس شش پس ده و ضلع مثلث اول دو بود و ضلع مثلث دوم سه و

علی هذا پس هر مثلثی بر مثلث سابق بعدد ضلع خود زیادة بود و ضلع هر مثلثی بر رتبت او بواحدی زیادة و چون

رتبت مثلث معلوم باشد و خواهند که ضلع او معلوم کنند یکی بر عدد رتبت افزایند مثلا ضلع مثلث دوم یازده

بود و علی هذا و اگر واحد را از مثلثات گیرند عدد اضلاع مساوی رتبت بود لکن اگر چه واحد بالقوه مربع و مکعب بود

اما مثلث و مربع باعتبار شکل بود نه بقوه و نه ضلع هر مثلث از ضرب ضلع او با زیادة واحد در نصف عدد رتبت

او از واحد حاصل کرد و مثلا مثلث خامس از ضرب شش در نصف پنج بود و حاصل ۱۵ او مثلث سابع از ضرب هشت در

نیم هفت و حاصل ۲۸ و بعد از اعداد مثلث اعداد مربع بود و صورة آن از اعداد خطی متساوی رقم شود که

عدد آن خطوط مساوی عدد احاد هر خطی بود و احاد اضلاع آن بر ترتیب اعداد طبیعی و اول آن دو باشد و مربع آن

صورة ∷ و ثانی نه سه در سه و بعض چنین و ثالث چهار در چهار بعض چنین و ابتدا اعداد احاد

نه و در چهار شانزده و علی هذا و چنانکه مثلثات متوالی از جمع اعداد طبیعی بولا متولد شود و مربعات متوالی از جمع

افراد طبیعی از واحد متولد شود چنانکه یکی با سه چهار بود و آن مربع اول بود و یکی با سه و پنج نه و آن مربع ثانی ذات

هذا فی الجمله چون اعداد طبیعی را از واحد بترتیب مستوی و عکس جمع کنند حاصل مثل مربع نهایت بود چنانکه ۲ ۱

۲ و اول مربعات و این طریق را در انشای مربعات و ضرخ خوانند حاصل او آنکه مجموع هر اعدادی متوالیه که با مجموع الکثر از آن

اعداد باشد مجموع اجزا مربع بود و هوکاه که حد مربع در جذر مربع دیگر ضرب کنند و ضعف آن با هر دو مربع جمع کنند مبلغ

مربع بود چنانچه اگر سه در پنج ضرب کنند و ضعف آن اعنی ۳۵ با نه و بیست و پنج جمع کنند مبلغ اعنی ۶۴ مربع بود و جذر

او مساوی مجموع آن دو جذر باشد و بعد از اعداد مربع اعداد مخمس بود و اول آن پنج باشد بر صورة و ضلع آن دو بود

این مربعات مساوی احاد ضلع بود چنانکه در مربع دو احاد چهار بود و در ...

وصورة مجسمات از صور و بعات ضلع مخروط شود و بعد از آنکه یک ضلع از آن اضلاع چهارگانه قاعده مثلث سازند ذوات سه
وجه یا این مثلث نام کنند مثلا صورة مخروط ثالث چنین باشد و عدد آن دوازده و صورة مخروط ثالث چنین باشد
و عدد آن بیست و دو و پوشیده نماند که آن مجسمات متساوی الاضلاع بود بل از آن دو ضلع که جنب مثلث
حادث شود کوتاه تر بود و مجسمات از جمع اعداد متوالیه متفاضل سه سه متولد گردد و ترتیب آن اعداد چنین بود ۱ ۴ ۷ ۱۰
۱۳ ۱۶ ۱۹ و مجسمات بر این چنین ۱ ۵ ۱۲ ۲۲ ۳۵ ۵۱ ۷۰ و چنانکه مربعات مثلثی در هر مرتبه او با مثلث ما قبل متولد گردد
مخروطات مربعی در هر مرتبه او با مثلث که در نقش یا واحدی کمتر بود متولد گردد چنانکه مخروط دوم از مربع دوم ۴ و مثلث اول ۱ و مخروط سیم
۲۲ از مربع سیم ۱۶ و مثلث دوم ۶ کمتر هر مخروطی از مثلث مجتمع گردد یکی در رتبت او و دو با واحدی فزو تر پس هر مخروطی مثلثی بود
مساوی او در مرتبت و ضعف مثلث ما قبل و چون خواهند عدد مخروط معلوم الرتبة بدانند اگر رتبه آن واحد گرفته باشند از
اعداد رتبت یکی کم کنند و در سه ضرب کنند و اصل اعدادی که مخروطات آن جمع اصل می شود ضرب کنند حاصل عدد مخروط بود مثلا مخروط رابع را
از چهار یکی بیندازند و سه در سه ضرب کنند و دو بر او افزایند یازده شود و نصف عدد مخروط اعنی دو ضرب حاصل ۲۲
مخروط رابع بود و بعد از مجسمات مسدسات باشد و اول آن شش بود و صورة آن مربع احاد ضلع بعد از آنکه از دو
متقابل بود و مثلث نام کنند بر مثال مخروط که مثلثی نام کنند و فرض شود بدین صورة و مسدسات از جمع اعداد
متفاضل بچهار حادث شود همچو ۱ ۵ ۹ ۱۳ ۱۷ ۲۱ پس مسدس ثانی یازده بود و ضلع آن سه و مخمسی
و مسدس ثالث ۲۸ و ضلعش چهار و رابع ۴۵ و ضلعش ۵ و خامس ۶۶ و علی هذا و چون مخروط را با مثلثی در رتبت یکی کمتر بود
جمع کنند مسدس در رتبت آن مخروط حاصل آید چنانکه اگر مخروط چهارم ۲۲ را با مثلث ۶ جمع کنند مسدس چهارم ۲۸ حاصل آید
و چون هر مخروطی مثل مربع آن رتبت بود با مثلث ما قبل پس هر مسدسی مثل مثلث آن رتبت بود با مثلث امثال مثلث ما قبل و هم چنین
هر مسبعی مثل مثلث آن رتبت بود با اربعه امثال مثلث ما قبل و هر مثمنی مثل آن رتبت و خمسه امثال مثلث ما قبل و از جمله اعداد که تولد
جمله اشکال عددی از مثلثات و چون خواهند که از مثلثات تولید شکلی کنند سه را از سمی آن شکل بیندازند و مثلثی که در رتبت
شکل بود با مضروب ما قبل در آن جمع کنند حاصل شکل مطلوب بود مثلا مسدس هفتم را سه از شش بیندازیم سه بماند و مثلث هفتم را
۲۸ با مضروب مثلث ششم ۲۱ در ۳ اعنی ۶۳ جمع کنند حاصل ۹۱ مسدس هفتم بود و بعد از مسدسات مسبعات بود و از جمع اعداد
متفاضل بپنج حاصل آید و مثمنات از جمع اعداد متفاضل شش شش و متسعات از جمع اعداد متفاضل هفت هفت و علی هذا القیاس

دبیک یادداشت که چون از مسدس بگذرند تصور آحاد بصور اشکال متعذر باشد اما اسامی مطرد باشد بنا بر آنکه تولد آن اعداد
اجماع اعداد متوالیه از واحد بر یک نظام است مثلثات از جمع اعداد متفاضل یک یک چون ۱ ۲ ۳ و مربعات متفاضل دو دو
چون ۱ ۳ ۵ و علی هذا اما اعداد مجسمة اعدادی بود منضم با اعداد سطحی چنانکه از تضعیف آن سطوح بر بالای یکدیگر تا از انضمام
آن سطوح با احدی صورتی مشابه جسم متصور شود و اول اعداد مخروطی بود و آن هو عددی بود که از قاعده سطحی ابتدا کنند
و سطوح متوالیه مشابه آن می تضع شود تا با واحد پس اگر قاعده مثلث بود آن مجسم را ناری خوانند همچو چهار که از تضعیف واحد
بالا و چهار او ل عددیست که هم خطوط ثلث دهم سطوح و هم مجسم همچو ده که از چهار ۲ و ۳ و از ترکیب یک بود بیست که از ده و ۶ و ۱
و علی هذا اگر قاعده مخروط باشد از مخروطات مخروطی خوانند و او ۲ بود و دوم ۱۰ و دیگر ۳۰ و علی هذا و مخروطی مسدس و سایر اشکال را
بر آن قیاس باید کرد و بعد از مخروطات معشورات بود و او از تضعیف اشکال مثلثات متماثل بر یکدیگر پیدا شود و ابتدای آن شش بود
که از دو مثلث متولد گردد و بعد از آن ۹ و ۱۲ و هر یکی از این معشورات پنج قاعده بود و بعد از مجسمات بود که شش سطح او محیط بود و
آن با تمامات یکی آنکه طول و عرض و عمق او متساوی بود و سطوح قائم الزوایا و آن را مکعب خوانند و از جمع و مجذورات بعد مجذور حاصل شود
همچو سه از ده بر آن عدد و دیگر آنکه احد ابعاد او طوال مخالف بود پس اگر کمتر بود از لبنی خوانند و از جمع و مجذورات کمتر از عدد جذر حاصل آید
همچو ۸ با ۴ از ۳ و اگر زیاده بود از عمودی خوانند همچو ۲۲ ۳ ۲ از چهار و اگر اطوال هر سه متفاضل از آن جیبی خوانند و زیونی
مخروطی کوینده و اگر سطح اصم مجسم عمودی ابر باشد آن مجسم را ضرب کنند او بار زاید هم چنین و شش و پنج پنج را اگر بی ند
چه او لا چون در ربع خود ضرب کنند ۲۵ حاصل آید و یج را مکعب باز آید و همچنین با سایر منازل پس او خط فرض خود با عشرات میکند
و آن بجذر کوی باشد

باب چهارم در اقسام مناسبات

و خواص هر یکی از متعددات مناسبات را اجمین فن نهاده اند و بعضی دو
اقتصار کرده و چون این مواقف سایر مقطات ما نبوده اقتصار کنیم که در اقسام دیگر نمانده که آن را اعتبار توان کرد نخست وجه اول آنست
که اعداد متفاضل باشد یکسان باشد و آن را نسبت عددی خوانند و این دو وجه در ابعاد و غیره با هم جمع شود و جزو هم گاه که اعداد متفاضل
باشد یکسان ارتباط آن نسبت اعظم با وسط تا نسبت اوسط بود با اصغر مثل آن در تناسب هندسی و قطعا تفاضل اعظم بیشتر از
تفاضل اصل بود و در تناسب عددی متساوی وجه سیم آنکه تفاضل اعظم با تفاضل اصغر بین همچو طرف اعظم بود با طرف اصغر چنانکه
۲ ۳ ۶ اعنی تفاضل ۶ و ۳ اعنی ۳ با تفاضل ۳ و ۲ اعنی ۱ بر نسبت ضعف بود همچو ۶ با ۲ و این تناسب را تألیفی خوانند بنا بر آنکه انتفاع بر آن در صناعت
موسیقی که از اسناعات تألیفی خوانند بسیار بود و اصل مناسبات این سه قسمت است و دو وجه را بر سبیل تتمیم فن ایراد کرده اند از

محضه

کوده

عددی خواند وجه دوم اعداد او
متناسب بود با تفاضل آن نانه همچو ۲ ۶ با
ثالث چنانکه ۶ با ۸ همچو ۸ با ۴ و ۲ و این
تناسب ...

خواص نسبت عددی آنست که ابدا سطح طرفین کمتر از مربع واسطه بود و مربع تفاضل اعداد چنانکه ضرب ۲ در ۱۱ مضروب سر دو
اثنی ۳۲ از مربع هشت اعنی ۶۴ بقدر مربع فضل اعنی ۴ اکثر بود واز خواص نسبت هندسی آنکه واسطه جذر سطح طرفین بود واز
خواص نسبت تألیفی آنکه مضروب مجموع طرفین در اوسط همچو ضعف مضروب ۲ در ۱۲ بود اعنی ۷۲ و دیگر آنکه مضروب اوسط در اعظم
ضعف مضروب بود در اصغر چنانکه ۸ در ۱۲ ۹ ضعف ۶ در ۳ بود ۴۸ وجه چهارم آنکه تفاضل اصغرین با تفاضل اعظمین همچو اعظم
بود با اصغر چنانکه ۳ ۵ ۷ تفاضل اصغرین ۲ و تفاضل اعظمین ۴ و نسبت ایشان نسبت ۲ با ۴ و چون وضع این تناسب بعکس تناسب
است این را مضاده خوانند و طریق استخراج اوسط آنکه تفاضل طرفین را در اصغر ضرب کنند و حاصل را بر مجموع طرفین قسمت کنند
خارج را از اعظم بیندازند چنانکه ۱۲ و ۴ را طرفین فرض کنیم و تفاضل را اعنی ۸ در اصغر ضرب کنیم او را اعنی ۲ بر طرفین اعنی ۳۲ قسمت
کنیم بر ۲ خارج را اعنی ... ۲ که طرف اعظم است نقصان کنیم ۲ اگر آن اوسط مطلوب است با نجم نسبت تفاضل میان
... با تفاضل میان او و اعظم که ۲ است و آن ثلث ثلثان بود همچو نسبت طرف اعظم است با اصغر وجه پنجم آنکه نسبت
با اصغر همچو نسبت تفاضل اصغرین با تفاضل اعظمین همچو ۲ ۳ ۵ بود و از خواص این قسم آنست که ضرب اعظم در اوسط ضعف
اوست در اصغر و این خاصیت عام نیست بل مخصوصست بدانکه اوسط ضعف اصغر بود وجه ششم آنکه نسبت اعظم با اوسط همچو نسبت تفاضل
بود با تفاضل اعظمین چنانکه ۴ ۶ ۶ و از خواص او آنست که اگر نسبت ... بود دو واسطه مجذور باشد و اگر جذر واسطه بر واسطه افزایند
مبلغ طرف اعظم وجه هفتم آنکه نسبت تفاضل طرفین با اصغرین چون نسبت اعظم بود با اصغر همچو ۱ ۹۲ ۹ وجه هشتم آنکه نسبت اعظم
با اصغرین چون تفاضل طرفین با تفاضل اعظمین بود وجه نهم آنکه نسبت اوسط با اصغر همچو نسبت تفاضل طرفین بود با تفاضل
همچو ۲ ۲ ۷ وجه دهم آنکه نسبت اوسط با اصغر چون نسبت طرفین بود با تفاضل طرفین چنانکه ۳ ۵ ۸ و هر چند بیان این اقسام
به محتاج بود بنا بر رعایت شرط مذکور آن را وضع نمودیم **فن چهارم از مفتاح الرسیم از قسم دوم از کتاب ... در علم موسیقی**
که آن عبارت است از معرفت احوال الحان تا کیفیت تالیف الحان دانسته شود و بدان کامل شود و این صناعت بر دو قسم شود **اول** نظری
که عبارت است از حصول معانی این علم از موضوع و مبادی و مسائل **دوم** صناعت ادای الحان بصوت انسانی یا بالات
تالیف الحان و این قسم دوم را عملی خوانند و موضوع موسیقی نظری الحان است و هر چه منسوب بالحان شود از تالیف
موقوف بود الحان بدان اکمل شود و مبادی او بعضی از علوم متعارفه بود و بعضی از طبیعی و بعضی از عدد و این علم را فیثاغورث
حکیم بیرون آورده و سبب تنبه او بدین علم آن بود که شبی بخواب دید که شخصی پیش او آمد و گفت فردا بازار آهنگران رو

رو ... آنجا نامی از اسرار حکمت بر تو مکشوف گردد چون بیدار شد وقت صبح بود برخاست و بدان صوب توجه
کرد و در آن بازار تردد میکرد و در اندیشه کشف آن سر بود تا آواز پتکها که از هر سو برمی‌آمد در دو جوهر تفاضل می‌شنید باهم
تناسبی پیدا تا از مناسبت لذتی دریافت و از آنجا بگوش دقت و مویی در دهان گرفت و بسر ناخن آن را بجنبانید و از آن
آنجا بیرون آمد تا صعب بود پس از آن بار بر شد بدل کرد و در استخراج آلتی که این نسبتها را بر آنجا بندد فکر میکرد تا روزی در
کوچه میرفت سنگ پشتی افتاده بود پوسیده و پوست بر روی کاسه باز مانده و چون باد در رگها و پی آن می‌افتاد آواز از
آنجا بیرون می‌آمد آن را برداشت و اصل بربط ساخت و دستها بر وی بر داشت و در تتمیم و تکمیل آن سعی نمود تا بکمال رسید و ما آن
خلاصه این فن باشد در پنج باب ایراد کنیم ان شاء الله تعالی **باب اول** در صوت و لواحق مشتمل بر چهار فصل **فصل اول**
در تعریف صوت و کیفیت حدوث او بدانکه صوت کیفیتی است که آلات سمع شود و لذا تعریف او گفتیم از حدت و ثقل و بحالت
خفات و غیر آن خارج شود چه این کیفیات مسموع‌اند ما نعنیه صوت مسموع شوند و سبب ادراک آنکه تا ایشان ... احساس
رطوبت و اداء تموج او است که حاصل شود از صدمه بعد صدمه و سکون بعد سکون و سبب تموج احساس ...
که از آن موج خوانند با تموج ... از آن طبیعی خوانند و صوت که در این فن مستعمل است ... حکیم کامل ابو نصر فارابی ... گفته
از اجسام بعضی آنست که چون جسمی دیگر بر او زاحم آورد او را مقاومت نکند بلکه منقاد او گردد تا آنکه با جهت خود مندفع شود
همچو پشم و پنبه و باید که ... شود تا از احوال خود حرکت کند همچو آب و سایر مایعات باید که منتهی شود از زاحم و با او
او مسایعه کند و چون سبب اینها احوال مقاومت نباشد چون در جسمی صوت محسوس نشود و بعضی دیگر آنکه چون جسمی دیگر
واحد او گردد با او مقاومت نماید اجسام صلب و تکسر قوة زاحم کمتر از قوة وجود بود و اینجا اگر بعضی اتفاق افتد ... صوت
محسوس افتد و گفته است که تموج عبارت است از مماست جسمی صلب جسمی دیگر صلب را چون حرکت زاحم او ... بعد از آن گفته که گاه بود
چون هوا را ابتدای از زبانه تموج کند در دو فضا آوازی محسوس شود و شیخ الدین عبد المؤمن ... شرفیه بر این سخنان اشکال
ایراد کرده است **اول** آنکه لفظا و افادت او میکند که صوت مخصوص بجوهر است دون زاحم و نه چنین است چه آواز که از ...
دو سنگ مسموع افتد نسبت آن بیکی از آن دو اولی نباشد از آنکه نسبت او بدیگری **دوم** واجب است که وجود از قارع و حرف ... محیط
آن شرط وجود و عدم صوت سازند زیرا که گاه که جسمی مصادم جسمی دیگر شود میان ایشان مقاومت نباشد صوت مسموع شود
اگر نباشد شود خواه هر یک با هم و منفرد با هم بود خواه نشود چه گاه بود که از افق سبب وجود صوت بود چنانکه در ...

وگاه باشد که متموج و متدافع نشود و مقاومت موجود بود و صوت نباشد **سیم** آنکه شرط نقصان قوة احد از قوة دو جسم
در وجود صوت ملحوظ نیست چه شاید که هر دو قوة متساوی باشد و شاید که قوة یک جسم کمتر بود همچو سنگ و آب یا ارابه و هوا
صوت موجود نشود **چهارم** آنکه تموج فی نفسه بر حصر مذکور مناسب آنست که گفت از قرع یا از قلع هوا را صوت حادث شود **پنجم** آنکه
آواز در هوا حادث نیست بلکه بمصادمت یا زیادات با هوا و بسیار بود که دو هوا مختلف الجهت متصادم شوند و از ان تصادم
آواز حادث شود **ششم** آنکه شرط واحد از حرکت در تموج فی نفسه تکرار محض و تحصیل حاصلست و احتمال آن آواز حرکت صورة
واگر بجای واحد مصادمت گفتی ازین شرط مستغنی شدی چه هر مصادمت واحد باشد بدون عکس چه واحد شاید بعد از
ماست افتد چنانکه سنگی بسکون ما در آب که داخل شود و چندانکه تموج صوت نکرده بنا بر آنکه سبب حدوث صوت بنا بر تموج او آنست
که هوا میان آب و موقوع بسبب واحد ایشان مضغوط گردد و از مقام خود بسرعت با اطراف بجهد و همچنین از ان هوا بسبب
حرکت جو و دیگر را که ما در اوست صدم کند و همچنین ثانی و ثالث را و ثالث رابع را با آن انصدام بجهد و از هوا که ما در طبلهٔ سامعه
منتهی شود و عصبه مفروشه در سامعه از انصدام آن هوا متاثر گردد و قوه سامعه آن را ادراک کند و این ادراک بسبب تموج هوا
از جمیع جهات تواند بود **وجواب ابراد اول** آنست که اسناد صوت بحرکت و تموج اجرام از انجهت کند که تاثیر اجرام در وجود
چنانکه تاثیر ضارب در مضروب یعنی چون اجرام در ابریشم زخمات و در طاس سنگی که در آن اندازند و اشباه آن و در زبان
مولدا و در حلق و نای به هوا مدفوع بقوة و زخم ابریشم و طاس و ابواه حلق و اندرون نای و به اجرام زخم مرکند و تحقیق این
قول موقوفست بر آنکه کیفیت صوة اول در جسم مزخوم پیدا میشود و بعد از آن در هوای مجاورة آن تا اول در هوا و بعد از ان در
زخوم هر چند هیچ یک ازین محقق نیست با واسطه آنکه تاثیر در مزخوم ظاهر میشود و اسناد بمزخوم کرد و چون دو سنگ متصادم
یکدیگر شوند نسبت آواز بیکی اولی نباشد از آنکه بدیگر بنا بر آنست که هر یکی از آن زخوم ... بوجهی زاحم بوجهی دیگر زانکه
نیز صحیح اسناد صوت بمزخوم کرد چنانکه گفت والمحدث النغم فی الاوتار والمحدث لها فی الالات ذوات النفخ والمحدث لها
فی الحلوق الانسانیه ومع هذا بر فارابی انکار کرد **وجواب ابراد دوم** آنست که اگر آن ملاقات دو جسم بیکی از وجوه مذکوره مقاوم
باشد قرع سورة نشود و صورت حادث نگردد و نگوید که واحد بی مقاومت نباشد چه واحد وقتی مستلزم مقاومت
باشد که هر دو جسم با اندفاع الحواء و سبب حرکت زاحم بوده باشد و قوة او عند التلاقی و اگر سبب حرکت زاحم و قوت او نباشد
بلکه هر دو جسم ان الملاقاة بسبب حدوث صدای میلی بود در جسم بجهتی که حرکت زاحم بان جهت بود و اندفاع او بسبب کاشف ...

بجز

بسبب دیگر واحد بود بی مقاومت و چندانکه هیچ صوت نباشد و اگر گفت شاید که مقاومت باشد و صوت نباشد چه شاید
که مقاومت بعد از ملاقات اتفاق افتد و احداث هیچ صوت نکند و موجب نیست چه بنا بر کلام مقاومت حال الملاقات از صوت منفک
نیست او میگوید که مقاومت بعد از ملاقات از صوت منفک است و میان این دو سخن منافات نیست **و اربعم** آنکه اگر قوة زاحم
زیاده از قوة مزحوم بود بآن معنی که مزحوم را آن الملاقاة مقاومت با زاحم اصلا ممکن نباشد بنا بر آنکه چون ما در او شود اوبلدد
سامعه او کند به مقاومت با خود آن الملاقاة سحر او کند صورة نشنود اما آنکه هر دو قوة متساوی باشند یا قوة مزحوم کمتر و صوت
حادث شود آن بسبب مقاومتی باشد که میان ایشان آن الملاقاة واقع شده باشد و آن بدون قرع صورة نشنود و فارابی منکر
این معنی نیست چه او نیز گفته است که اینجا اگر قرع اتفاق افتد شاید که صوت محسوس افتد و عدم صوت به تقدیر عدم مقاومت
وانجهاب آنکه میان تموج قرع و حدوث صوت از قرع تا در آبد و هوا را منافاتی نیست چه وادفا رابی از صلابت بودن جسم آب
و همچنانکه آن ملاقاة مقاوم زاحم گردد و چندانکه جسمی که زاحم تواند شد صلب باشد **وارابعم** آنکه مراد او آن نیست که صوت در هوا
لا غیر یابند بلکه مراد آنست که صوت را در هوا یا مموج که غیر هوا باشد یابند **وارنهم** آنکه لا نسلم که واحد از آواز حرکت صورة
نشنود و عجب آنکه او گفته است هر مصادمتی واحد است و لا ینعکس و ما ذکر نکرده که این سخن وقتی درست آید که واحد مصادمت
واحد از حرکت بود و اتو واحد اخص بودی **فصل دوم در نغمه** حکیم ابو نصر فارابی گفت النغمة صوت واحد لابث زمانا
فا مقدر محسوس و شیخ ابو علی گفته النغمة صوت لابث زمانا علی حد ما من الحدة والثقل و بعضی متاخران بر این تعریف این قید زیاده
کردند که مجبول الیه طبعا و صاحب شرفیه گفت اگر قید اخیر اعتبار کنند این تعریفات مانع نیست چه هیچ صوت از حدت یا ثقل خالی
نتواند بود زیرا که صوت ایشان همچو لهات و ثقل یا حدت همچو صوت که موجود نشود الا بایام و باشد که صوت بمقدار زمانی
با ثقل زمانی لبث کند و مع ذلک نغمه نباشد همچو صوت جسمی که او را بر روی زمین کشند که او را قطعی از حدت با ثقل بود در زمان
کشیدن مشتمل لبث باشد و با اتفاق او را نغمه نگویند و اگر قید اخیر را اعتبار کنند جامع نباشد چه بسیار بود که الحان از حلق
مرغان که اهل همچو حلوق صنعت اسماع افتد و با اتفاق آن را نغمه خوانند اما آنکه مجبول الیه الطبع نیست و بعد از آن گفته که
هر گاه که در هر صوتی مختلف در حدت و ثقل اسماع افتد اگر ادراک تفاوت مقداری میان آن دو ممکن باشد چنانکه ارباب ان صناعت
بسماع نغم حکم کنند که یکی از آن دو زیادت بر دیگری در حدت یا ثقل بنصف یا ثلث یا ربع یا سدس یا غیر آن از نسب آمده بود
کنند که هر دو نغمه اند و الا نه و بنا بر این در تعریف نغمه گفته که النغمة صوت یمکن ادراک تفاوت الکمیة من ثقله او حدته بالنسبة الی

او جو من حیث هو کذلک وجه ۲ از انکه گفت توسط تام نیست آنست که حصول نغمه بسودة نشد الا آنکه از اهتزاز جسم در هوا
با هوا باید در جسمی بشرط آنکه جسم مصمت و املس باشد پس جسمی اگر بر روی زمین بکشند از آن دو نوع صوت حادث شود
یکی بالطبع که حادث شود از انفصال اول اجزای زمین ثانیا بعد از اتصال او و مثل آن چنانکه دست خایط عند الخلع چون بر خط بکشد
حادث شود و این نوع از مبحث طبیعت جسم بحث دارد صورة قرعل است دوم آنکه حادث شود از صدم او تصادم پس ازو این نوع
اگر چه قرعست اما هم از مبحث خارجست چه بحث در صورة قوی است که او را امکان لبث باشد و در بین امکان لبث نیست جسم مجرد را
چون قرع بعض ان تصادم پس کند اگر موقوع در هوا محتوی شود به شکل احداث نغمه کند و آنسو اگر قارع که جسم مجرد است از اجسام محتوی
باشد هر گاه که قرع بعض از تصادم پس کند و تصادم پس در استصحاف و عدم آن مختلف باشد محتوی شود و احداث نغمه نکند با بودن
لبث بر حدود معین از حدت و ثقل باشد و اگر تصادم پس متشابه باشد محتوی شود و احداث نغمه کند وجه ۳ از انکه گفت متوسط تام
نیست آنست که و او از مجنون الیه بالطبع آن نیست که نسبت با جمیع طباع باشد در جمیع ازمنه و او جمیع نغم مجنون الیه بالطبع نباشد جمیع
نباشد که نسبت با بعض طباع یا در بعض اوقات منکره نباشد بل و او آنست که فی الجمله بعضی نسبت با بعض طباع و در بعض اوقات مستلذ باشد
چنانکه گویند سماع و وقاع مجنون الیه بالطبع اذ الحان حلوه مستبعه مجنون الیه بالطبع لا اگر اهل بعضی استغراق نمایند اشخاص الم
از آنست و این کراهیت منافات آن نیست که مجنون الیه بالطبع باشند فی الجمله و انچه گفت هر گاه که دو صوت باشند تا آخر دران نظر است زیرا
امکان ادراک بین الصوتین بر وجهی که وثامر تعیین آن کند شرط افاده است در هر فرد لکن هر دو نغمه اند و ما بحث رسیدایم که حدود نسبت
ثلث و عشرین است ما عشر بین الالحان که هیچ یک از حذاق اهل صناعت تعیین آن نتوانند کرد نصل عرضیهم با آنکه هر دو نغمه اند با تفاوت
و چند تو مبطل او نیز جامع اند **فصل سیم** در اسباب حدت و ثقل در صوت و نغم و کیفیت حدوث نغم از آلات سبب حدت در صوت
مطلقا استحصاف قارع و مقروع است و سبب ثقل مقابل آن و حکیم کامل ابو نصر فارابی گفته سبب حدت شدت قرعست و سبب ثقل ضعف
آن و این سخن مطرد نیست و الا دو زیرا که از مطلق بیک و تر نغمات مختلف در حدت و ثقل بسبب قوة اهتزاز و ضعف او حادث شود
و همچنین از او تاری که قابل اهتزاز باشند همچو الکینه و پولاد و مثل آن این ضرورة معلوم است هیچ اختلاف شدت و ضعف در صوت اوتار
و اجسام محتزه موجب تفاوت نغمات در حدت و ثقل نیست و نغمات اخص از حدت و ثقل و حرارت و نغمات مطلقا بقوه قرع است و حدت و ثقل با
مقادیر معین و مقابل آن حس او در نغم آلات ذوات النفخ مطرد است چه از مطلق بقوة نفخ ایجاد نغمه حاد توان کرد و بضعف ان نفخ ایجاد نغمه
ثقیل اما قوة نفخ اقتضاء حدت نماید از آن روی که قوی است از آن روی که استصحاف قارع که هوات در نغم قوی بیشتر باشد و شدت

استصحاف ایجاد حدت کند و از آن روی که دفع قویات ایجاد حرارت کند و از اینست که نغمه حاد در آلات ذوات النفخ
چون حدت بسبب قوة دفع باشد از حرارت شود و نغمه ثقیل در آن بسبب ضعف دفع از خفات بخلاف نغمه که از اوتار
اجسام محتزه باشد چون صینی و منطبعات و این معنی انسان بتجربه در حلق خود یابد چه هر گاه که حدت زیادت کند حرارت
زیادت شود اما در قوی که صوت اطلاق کنند چنانکه در باب نغمات و خاط و مثل آن اشعار است بخلاف آنکه ایجاد حدت
منفذ قصیر دیر کند چنانکه در بعضی بر سبیل ندرة اتفاق افتد و چون این معلوم شد بدانکه اسباب حدت در اوتار
چهار است قصر و دقت و توتیر و اسباب ثقل طول و غلظ و ارخا و در آلات ذوات النفخ حرارت ضیق تجویف و ضیق منافذ
که مخلص هوا بود بر روی آلت و قرب منفذ از مدخل هوا که آن فم نافخ است و شدت قوة دافع هوا و اسباب ثقل مقابل
ایضا پوشیده نماند که این اسباب بحسب تعاون و تعارض موجب زیادة و نقصان سبب گردند چنانکه توتیر معاون قصر بود
در احداث حدت و ارخا معارض آن و همچنین رقت معاون قصر بود و غلظ معاون ان **و سبب حدوث نغم** از ذوات الاوتار
که قوة دافع دیر هوا را از قصبه تنده تحریک کند تا از قرع هوا بر اجزاء حلق صوت حادث شود و چون آن قرعات زمانی
بر سبیل اتصال و تشابه در قوة و ضعف باقی ماند سبب حدوث اصواتی بل صوت واحد گردد که ازلا زمانی محسوس بر
حدی معین از حدت و ثقل لبث باشد چنانکه حد نغمه است و باید دانست که اگر شدة دفع نباشد صوت نباشد
نغمه که از صوت عاری است **و سبب حدوث** از سایر آلات ذوات النفخ آنست که اجزاء هوا مدفوع بنده قرع
تجویف کند و از جای بجای و از جزوی بجزوی منصدم شود تا مخلصی یابد و چون متخلص شد بحسب قرع او بر جوانب تجویف
و منفذ و قوة اجتماع اجزا و تکاثف آن با تخلخل موجب صوتی معین گردد از حدت و ثقل و چون این سبب دانسته شد
و تیز بماند موجب حدوث نغمه گردد بسبب آنکه چند انکه هوای مدفوع از قوة دافع دور تر شود اجتماع و تراکم او کمتر
گردد تا معنی استصحاف در وی ضعیف تر شود و موجب ثقل گردد و نغمه منفذی که نغمه نافخ اقرب باشد احد بود دانسته
نغمه منفذ دور تر بهمین سبب چند انکه قوة دافع قوی تر باشد نغمه احد بود **و اما سبب حدوث** از اوتار آنکه اوتار را
چون قرع کنند در هوا اهتزازی حادث شود از انجهت که نغمه چون و تر را کشند در وقت کذاشتن بقوه میل کند که
تا وضع طبیعی برود و بسبب قوة میل طرف دیگر از سمت وضع خود تجاوز کند و باز بسرعت میل کند بوضع خود تقوت
کمتر از او لا در مجاورت از سمت وضع خود با مستوی شود و بسبب آن اهتزاز هوا را از خود نقض کند پس ساکن شود هوا

وقعات متصل متوالی حادث شود و هر یکی از آن سبب حدوث صوتی باشد و بسبب توالی وقعات در زمانی محسوس
اصوات متصل یکی گردد و بسبب ثبات آن بر حدی معین از حدت و ثقل زمانی محسوس نغمه حادث شود و در زمان نغمه
اهتزاز بود و چون حرکت اهتزازی منحل گردد نغمه منقطع گردد و حال حدوث نغم از اجسام مهتزه همچو منطبعات
صینی بر هیولای آلات چه ابتدا چون قرع کند مهتز شوند و نقض هوا کنند و وقعات متصل چنانکه صوت واحد لابث
بر حدی معین بر حدت و ثقل حادث شود **فصل چهارم** در معنی لحن و اقسام و مواضع محال استعمال هر یک بدانکه معنی
موسیقی در لغت یونانی لحن است و لحن عبارت است از جماعتی مختلف که آنرا ترتیب محدود باشد و بعضی این قید زیادت کنند
که آن کلام دال باشد بر معانی که محرک نفس باشد تحریکی ملایم عرض و لفظ او موزون و الحان سه قسم اند **یکم** الحان ملذه
و آن لحنی بود که از و لذت و راحتی حاصل شود به آنکه تاثیر کند در نفس با حداث تصورات و مانند نقوش و تزاویق که از
زینت کنند **دوم** الحان مخیله و آن لحنی بود که با افاده لذت از و در نفس تصورات حاصل شود و بواسطه آنکه مشابه و محاکی
اموری چند باشد مانند صور حیوانات و غیر آن که نقش کنند **سیم** الحان انفعالی و آن لحنی بود که از نقش در حالت
انفعالی از انفعالات صادر شود و هوا به نقش در آن حالت هیاتی مناسب آن انفعال و آن لحن اتباع کنند و چون نفس از
استماع آن بران انفعال ملتفت شود و آن لحن موجب حدوث آن انفعال شود در نفس مستمع یا موجب زوال آن در اغلب احوال
قسم دوم و سیم متلازم باشند و مستلزم اول و استعمال اول در مواضعی که مطلوب راحت بود و دوم در مواضعی که قضایا
شعری و بعضی از خطابیات استعمال کنند و سیم در مواضعی که مطلوب احداث یا ازالت انفعالی بود و باید دانست که انسان
و سایر حیوانات مصوته را بطبع در حالی از احوال لذیذه و موزون نغم چند است که با آن ترنم کنند و آن نغم تابع انفعالات
و احوال باشند و توابع و لواحق اشیا را بوجهی غایت کیرند و بوجهی علامت پس چندانچه که غایت کیرند و بآن انفعالات باشند
از ایشان انفعالات است که حادث شوند تا بواسطه آن مقصود برسند و چون این نغمات یکی از آنهایت که کان بود که غایت
انفعال الذیس انسان و حیوان مصوت هر کاه که بواسطه انفعال با قصی مقصود رسند این غایت تام مقام اقصی مقصود
دارد و چنان دانکه در آن انفعال بغایت رسند پس آن انفعال زایل کردد چه انفعال از آنجهت مطلوب بود باید با قصی مقصود
آنچه نفس از آن ابر مقام اقصی مقصود سازد رسند و چون مطلوب است از انفعال حاصل شود از و منبعث زایل کردد یا کم شود
و بدانجهت که کال ایکو محدث انفعالات باشند چه کمالات چون منسوب طبع عند پس این نغمات چندانکه زیادة شود منسوب بطبع زیادة

محمود

میشود و تیر جو کاه که از این نغمات که کال طبیعی بود حاصل شود و انشد عادی آن کند که اموری که این کمال بدان حاصل شد حادث شود
و حینئذ انفعال حادث شود یا زیادة گردد و بدانجهت که علامات انفعال گویند محاکات باشند چه لوازم چون یکی از اضافات که بآن محاکات
شیئ کنند جز که حادث شود از انفعالی و حالی ممکن باشد که بآن محاکات کنند و آن انفعال شد احوال را **باب سیم** در
نسب و استخراج ابعاد و دوایر آن در ملایمت و منافرت مشتمل بر چهار فصل **فصل اول** در حصر نسب در ابعاد بالجمله مقادیر که نسبت عددی
با عدد بلکه مجموع شیئ که میان دو عدد باشد و تیری که مساوی باشد یا منسوب اعظم بود و از منسوب الیه منحصر است در و آورده قسم مثل
و جزو و اجزا و ضعف و ضعف و جزو و ضعف و اجزا و امثال و امثال و جزو و امثال و اجزا و اضعاف و اضعاف و جزو و اضعاف و اجزا چه منسوب
اگر مساوی منسوب الیه باشد آنرا نسبت مساواة و نسبت مثل خوانند و اگر اعظم باشد از منسوب الیه اصغر عد او کند یا نه اگر عد کند یا دو بار
کند یا بیشتر اگر دو بار عد کند ضعف و اگر بیشتر از دو بار عد کند یا عدد زوج الزوج عد کند یا نه اگر کند اضعاف و اگر نه امثال و اگر عد اعظم
نکند باقی از نقص اعظم جزو یا جزو او باشد یا اجزا او بر هر دو تقدیر خارج از قسم یک باشد یا دو یا عددی زوج الزوج یا غیر اگر یک باشد
مثل و جزو یا مثل و اجزا و اگر دو باشد ضعف و جزو یا ضعف و اجزا و اگر عدد زوج الزوج باشد اضعاف و جزو یا اضعاف و اجزا و اگر غیر آن
باشد امثال و جزو یا امثال و اجزا و ازین ضابطه معلوم شد که اضعاف و امثال هر یک نسبتی است چنانکه صاحب شرح گفته است که غرض ما
امثال است و لا بعکس که از روی لغت خاسه باشد چه امثال از روی لغت اعم است از اضعاف چون اعداد از سه تا چهارده بروی ثابت
کند و بیشتر ازکه اقل مراتب نسبت کند اقسام دوازده گانه متمثل شود و هر یکی ازین نسبت مطلقا چنانکه صاحب شرح گفت
بالضرورة مثل ضعف که این جزو نوع مفرد جنسی بود که تحت او انواع غیر محصور باشد چنانکه تحت مثل و جزو مثل و نصف مثل و ثلث
و ربع و تحت مثل و اجزا مثل و ثلثا و ارباع و تحت ضعف و جزو ضعف و ثلث و علیهذا **فصل دوم** در معنی بعد و جمع و
ملایمت و منافرت **بدانکه** تالیف میان دو نغمه مختلف بحدت و ثقل را بعد خوانند و اگر آن تالیف میان بیش از دو نغمه باشد آنرا
جمع خوانند و چون انتقال بر نغمات جمع هیئتی مناسب شد آنرا لحن خوانند پس اخص است از جمع و سبب ملایمت و منافرت در ابعاد
آنست که هر نوع را کمالیست مخصوص بود و چون آن قوة را آن کمال حاصل شود نفس را التذاذی و بهجتی حاصل آید و چون بخصیل آن
توجه کند اگر حاصل شود و بیقین بداند ملتذ گردد و اگر فوت شود متالم و اگر در حصول او شکی افتد تعذر آن این جو فکری که
مستتبع الم نفسانی باشد عارض شود و بضرورة معلوم شود که ذات ملتذ او نفس از استماع ابعاد مختلف متفاوت است و غرض از آن
علم اختیار ملایمات افضل است بضرورة از ابعاد هر آنچه ملایم بود اشرف باشند و درجات شرف بحسب آن ملایمت معلوم کرد که کمال

قوة ممیزه در کمال تغیرات میان محسوسات و محسوسات بذات یا بعرض لمیات آنکه کمال تغیر میان ایشان مادر ادراک ایشان باشد
هر گاه که نغمه استماع افتد و نسبت میان هر دو ادراک کرده و کمال تمیز حاصل شود و سبب آنکه کرده و چون معلوم شد که ادراک نسبت میان
نسبت بسهولت و صعوبت اختلاف وجه امتیاز دارد پس چند آنکه تصور آن قریب بود لایق تر باشد و چون ارباب تعالیم و خصوصا محققان
متحیر است که ادراک نسب عددی یعنی نسب مقادیر مشترکه اسهل است از ادراک نسب مقادیر متباینه پس ابعاد و اقتران نسبت عددی
اشرف باشد از ابعاد و اقتران نسبت صم و ابعاد متعلق بحیثیت اعداد باشد شده بر آنکه اسهل است از وی ادراک نسبت واحد
و ایشان است که آن را اخص کینند چه نفس را در ادراک معنی این قول که دو ضعف یکیست هیچ حیرت فکری عارض نشود چنانکه چون نشود آن
عدد مثل و جزء اسد امر آن عدد است پس عدم سرعت ادراک آنچه کمالست پس اشرف ابعاد بعدی بود که اقل طرفین او ضعف او باشد و
از ابعد را الکل خوانند و هر وقت که نغمه مطلوب را اعتبار کنند و آنکه از طول او کم کنند و استخراج باقی کنند نغمه باقی بنسبت ذو الکل بود
و اول نسبت باقی اقل **فصل پنجم** در اقسام ابعاد بر سبیل اجمال و تفصیل آنکه ابعاد منقسم شد بعظام و اوساط و صغار و عظام
و صغار بالقوه نامتناهی اند زیرا که هر چند آنکه در عظم و صغر امعان رود داعظم و اصغر از آن فرض توان کرد المجنب فعل متناهی باشند نقار
و مساعد طرفین در بعدی بحدی رسد که احساس را اختلاف نتوان کرد و در چون تجنب بحر معلوم شد که انتقال از اثقل نغمات بنصف
آن نتوان کرد چنانکه نسبت اول الاضعاف بود و از ارباب عمل کم کسی بود که اتیمع نکرده باشد و چون اکمل الات موسیقی طول است اعظم
ابعاد که طول بر آن ظاهر است نسبت اول الاضعاف و جوز از ابعاد عظام بر بعد نهایت که طرف اثقل او جزء امثال طرف احد باشد اقتصار باید
تحصیل تصور ابعاد بر سبیل اشکال خطوط مربعات و تری فرض کنند و آن را اقسام متساوی تقسیم کنند و بر نهایات اقسام حروف از طرف ابسیح
و نسبت در آنکه و ترتیب بنیاد توام با که جزوی از نسبت وح طی یابد دیگر کنند بر نهج
مثل و جزوی از یازده دارد و چون نسبت نغم تابع نسب مقادیر او باز آن تغیرات پس نغمه مطلوب با نسبت با نغمه مر باشد و جزوی از یازده بود
و چون امتداد کوتاه و ترتیر قاعدی استعمال از طرف سبب کنند که جانب بسیار دور تر است از نغمات بحریه که بر طرف ایسر و تر اوست نغمه کنند
پس نغمه مطلوب را نغمه ب خوانند و علیهذا در روش که نغمه ب مثل و خمس نغمه ح باشد و مثل و ثلث نغمه ط و مثل و ضعف نغمه ح و مثل و خمس
اسباع ز و ضعف و ضعف خمس ه و ثلثه امثال به و اول اضعاف ح و سته امثال ب و یا مثل و عشری بود و مثل و تسعاره
اثالوح و مثل و اربعه اسباع ز و مثل و خمسه اسداس و و ضعف و خمس ع و ضعف و ثلثه ارباع ه و ثلثه امثال و ثلثان ح و خمسه امثال
و نصف ب و دو مثل و ثمن ط بود و مثل و ربع ح و مثل و ثلثه اسباع ز و مثل و ثلثان و و ضعف ع و ضعف و نصف ح و ثلث امثال

و خمسه امثال ب و ط مثل و ثمن ح بود و مثل و سبعان ز و مثل و نصف و و مثل و اربعه اخماس ه و ضعف و ربع د و ثلثه امثال ح
و اربعه امثال و نصف ب د و بعضه و خمس ع بود و مثل و نصف و و ضعف ح و ثلثه امثال ب و مثل و ربع د بود و مثل و ثلثان
ح و ضعف و نصف ب و دو مثل و ثلث ح بود و ضعف ب و اول اضعاف آو ح مثل و نصف ب بود و ثلثه امثال آو ب ضعف او بود و مقصود
ایشان تعیین استخراج ابعادات بحصر ابعاد در این اقسام و اول مراتب اضعاف را ذو الکل و نیز خوانند و ضعف و نصف را که
عبارة از ثلثه امثال بود ذو الکل و الخمس و ضعف ثلث ضعف را ذو الکل و الاربع و مثل و ثمن را طنینی و مثل و ثلثه عشر را ما بین
ثلثه و اربعین را فضله و بقیه هم گویند و ربع طنینی را بعد ارخا خوانند و بواقی را بنسبت ابعاد توصیف کنند چنانکه مثل و ربع را با کل
و ربع و مثل و خمس را بکل و خمس و از ابعاد عظام ذو الکل و بقیات همچو بعد ب ح و بعد ح ب و بعد ب بعد د او ذو الکل
بعد ب ب و بعد ح او ذو الکل و الاربع مانند بعد ح ح و ذو الکل مانند بعد سه و بعد ، و بعد و و و بعد ب بعد او اما اوساط
ذو الخمس بود مانند بعد ح و بعد ط و بعد ح ب و ذو الاربع مانند بعد ط بعد ح و ابعاد ابن صغار بود و از ابعاد لحنی خوانند و از ین قسم بود کبار
لحنیات و اوساط و صغار و در تحدید این اقسام مذهب اینست که اکه کبار لحنیات ابعادی بود که چون هر یکی را از ایشان از بعد ذو
الاربع اسقاط کنند چنانکه کیفیت آن بعد از ین روشن کرده باقی کم از مسقط بود پس کبار لحنیات سه بود کل و ربع کل و خمس کل و سدس و
اوساط لحنیات هر بعدی بود که چون مضاعف را از ذو الاربع اسقاط کنند آنچه باقی کم از بود بعینه آن بعد از مضاعف ابعاد که هم
سه بود کل و سبع کل و ثمن کل و تسع و بعد از ین همه صغار لحنیات باشد و آن هم سه قسم بود کبار و صغار و اوساط صغار و
اما کبار صغار هر بعدی بود که چون ثلث امثال او از بعد ذو الاربع بیفزایند باقی کمتر از نصف آن بعد بود پس کبار صغار چهار بعد بود
کل عشر کل و جزو من احد عشر و کل و جزو من اثنی عشر کل و جزو من ثلثه عشر و در شرفیه کل و جزو من اربعه عشر و کل و جزو من
عشر و اینها از کبار صغار شمرده و آن باطلست چه اربعه امثال هر یکی از ایشان از ذو الاربع فضل میتوان کرد چنانکه ذکر آن بیاید و اما اوساط
صغار هر بعدی بود که چون اربعه امثال او را از ذو الاربع فضل کنند باقی کم از آن بعد بود و آن سه بعد باشد کل و جزو من اربعه عشر کل و
جزو من خمسه عشر کل و جزو من سته عشر چه خمسه عشر امثال کل و جزو من سبعه عشر و ما ورای آن از ذو الاربع فضل میتوان کرد و باقی را صغار
سوا اسد و فضلات لحنی خوانند و مذهب دوم طریقه شیخ رئیس است و او تعریف کبار لحنیات بر نوعی کرده است که هر بعدی باشد که چون ضعف
او را از ذو الاربع فضل کنند اگر امکان فصل هر دو فصلات آن سه کانرا اعظم بود از باقی پس کبار لحنیات بر رای او ده بود از کل و ربع
تا کل و جزو من ثلثه عشر و اوساط لحنیات را بر نوعی که هر بعدی باشد که چون ضعف او را از ذو الاربع اسقاط کنند ما بقی بیشتر از مسقط

ولهذا از ضعف مسقط بر اوساط الحیات بیش از [illegible] کل و مجموع من اربعة عشر بود با کل و مجموع من عشرین [illegible]
بعد باشد که چون ضعف او را ذو الاربع اسقاط تعبیر کنند باید پیش از مسقط [illegible] **فصل چهارم** در آنک
ابعاد از جهت ملایمت [illegible] نسبت مثل [illegible] اشرف است اما بعد بسیط چه در بعد اختلاف طرفین شرط است و از ابعاد ضعف و جمله اتفاق
مثل و جزو و ضعف و جزو و اضعاف و جزو ملایمند و همه انواع مثل و اجزاء و ضعف و اجزاء و امثال و [illegible]
و اجزاء غیر ملایم اما اشرف ابعاد و افضل آن ضعف است چه امتزاج طرفین او با یکدیگر [illegible] در تالیف الحان هر یکی را بجای
دیگری استعمال کنند و او از جمله ابعاد بدین خاصیت مخصوص است و بعد از آن ذوات مثل و جزو بر ترتیب طبیعی اول و اشرف مثل و نصف
بعد از آن مثل و ثلث پس مثل و ربع و مثل و خمس و سایر ابعاد [illegible] متناسب با این ابعاد مذکور ملایم باشند و تجویز این حکم آنست
که چون روشن شد که طرفین نسبت ضعف در تالیف قایم مقام یکدیگرند پس در انواع مثل و جزو هر گاه که احد الطرفین با ضعف اثقل
استماع افتد پس این بعد متنافر آن مثل و جزو باشد و هم چنین اگر اثقل با نصف احد استماع افتد متنافر آن بود که با ضعف احد استماع افتد
باشد مثلا [illegible] و مثل و ربع است [illegible] و از بحثات که ایشان اتفاق را با اتفاق اول و ثانی تقسیم کردند و گفتند اتفاق اول
آنست که میان طرفین بعد [illegible] باید که نسبت او با یکی از دو طرف نسبت بعد ذو الکل بود [illegible] طرفه بود یا
طرفه [illegible] آن بعد ضعف باشد با انواع مثل و جزو بود و اتفاق دوم [illegible] میان طرف احد [illegible] متفقات باتفاق اول
اثقل یا طرف اثقل و ضعف احد [illegible] بود که [illegible] در استماع متنافر بعدی باشد متفق باتفاق
اول [illegible] و ظاهر است که چون شرف متفق باتفاق ثانی [illegible] متفق باتفاق اول است [illegible] باشرف بود از
[illegible] و از ابعاد ملایم که بر شمردیم ضعف و انواع مثل و جزو متفق است باتفاق اول [illegible] متفق ثانی اما اضعاف
مثل [illegible] ضعف و [illegible] مثل و نصف و ضعف و ثلث [illegible]
[illegible] الاضعاف [illegible] اربعة امثال [illegible]
ضعف [illegible]
[illegible] ابعاد غیر ملایم چون مثل و اجزاء [illegible]
امثال و جزو و امثال و اجزاء [illegible] ابعاد غیر ملایم باتفاق [illegible]
با حد الاتفاقین مثلا [illegible] که مثل و ثلث [illegible] باشد [illegible]

بر طرفین

پس متنافر بعده واقع که از ابعاد ملایم است پس اینجا اتفاق [illegible] باشد و اینجا باشتباه و این اتفاق غیر اتفاق ثانی است
چه در آن اتفاق بسبب [illegible] صورة بعد از حقیقت خود میگردد و در این اتفاق صورة بعد بعینه [illegible] متخیل میشود و بدین سبب ابعاد
بر نسبت امثال و جزو که در غایت [illegible] است از اتفاق [illegible] مثل بعده بوجه اولی [illegible] استماع افتد [illegible]
منتقل شود که ملایم بود [illegible] شنیده باشد و متفق باید و بدین وجه جمله [illegible]
بواحدی متفق باید چنانکه در اعظم مثل و سبع [illegible] مثل و اربعة [illegible] مثل و عشر و بدین سبب بعد ذو الخمس
احیانا بذو الاربع مشتبه شود چون طرف احد [illegible] مسموع افتد [illegible] همچنین [illegible] و بنا بر این ضعف
بعد ذو الاربع را از متفقات شمردند [illegible] **باب سیم** در اضافت ابعاد بیکدیگر و فصل بعضی از بعضی و تقسیم
با قسام متساوی مشتمل بر سه فصل **فصل اول** در معنی اضافت و فصل و اقسام آن و کیفیت عمل در هر قسمی اضافت
بعد بعد عبارة است از آنکه طرف اثقل یکی را طرف احد بعد دیگر سازند پس اگر اضافت از طرف حدت خواهند احد [illegible]
اثقل مضاف [illegible] از طرف ثقل خواهند اثقل مضاف الیه را احد مضاف و فصل بعد از بعد عبارة است از آنکه [illegible]
طرفین بعد [illegible] با یکی از دو طرف نسبت بعد مفصول بود پس اگر فصل از طرف حدت کنند باید که نسبت طرفین
با وسط بر نسبت مفصول بود و اضافت [illegible] اضافت بعد بعد متساوی و اضافت بعدی [illegible] و اضافت اجزاء
یا نظری [illegible] آن بود که [illegible] مطلوب [illegible] آلات [illegible] چنانکه [illegible] عملی
مقصود است [illegible] اوتار [illegible] نظری [illegible] اعدادی
[illegible] حاصل کنند [illegible] اضافت عملی آن بود که مقدار [illegible] اضافت قسمت کنند مثلا اگر خواهند که [illegible]
اضافت کنند از طرف حدت و فرض کنیم که [illegible] ذو الاربع [illegible] قسم متساوی کنند [illegible]
قسم اول را از طرف [illegible] که بعد [illegible] ذو الاربع بود و اگر خواهند که یکبار دیگر همین بعد را اضافت کنند [illegible] چهار قسم
کنند و بر نهایت قسم اول [illegible] ذو الاربع باشد و اگر اضافت از طرف ثقل خواهند و فرض کنیم که [illegible] ذو الاربع
طرف اثقل [illegible] قسم متساوی کنند و مثل یک قسم [illegible] اضافت کنند و بر نهایت آن [illegible] ذو الاربع بود و اگر خواهند
همین بعد را [illegible] یکبار دیگر اضافت کنند [illegible] قسم متساوی کنند [illegible] بر نهایت آن [illegible] رقم کنند که
بود و هم بر قیاس [illegible] اگر خواهند و امکان بود [illegible] اضافت توان کرد [illegible]

شد و خواهند که مجموع نغم معلوم زیاده کنند اگر طول وتر را آن دو ناگردد و بر نهایت آن بمثل خود بود دو او از ضعف بعد خواهند اقل

بر آن نسبت حاصل کنند بر دو طرف ذوالاربع که هر یک در نفس خود ضرب کنند دو طرف سازند و سطح عدد بر آن افضل ضرب یکی در دیگر

واسطه مثلا ذوالاربع بمثل خود آورد و عدد بر آن نسبت ۴ ۳ بود و مربع اول ۹ و مربع ۱۶ و سطح بود دوازده پس اعداد مطلوب چنین بود

۱۶ ۱۲ ۹ و روشن است که نسبت اعظم با اصغر اگر خواهند که یکبار دیگر اضافت کنند اقل این دو عدد را در اعداد مذکور ضرب کنند

الکل اعظم را در اعظم یکی و طرف اعظم سازند تا چنین شود ۲۷ ۳۶ ۴۸ ۶۴ و هم بر این قیاس چندانکه خواهند اضافت توان کرد اما

اگر اضافت بعدی دیگر بود از جهت هر یکی اقل دو عدد بر آن نسبت حاصل کنند و ببینند که اضافت مطلوب از طرف حدت یا ثقل اگر مطلوب از

طرف حدت بود اعظم مضاف را در اصغر مضاف الیه ضرب کنند و وسط سازند و اصغر مضاف در اصغر مضاف الیه وسط باشد

اصغرین طرف اصغر و اعظمین طرف اعظم مثلا خواستیم که مثل و ربع را بمثل و سدس اضافت کنیم اقل دو عدد بر نسبت اول ۴ ۵ بود و دوم

۶ ۷ مضروب اصغرین و اعظمین ۲۴ و ۳۵ طرفین ساختیم و واسطه را در اضافت از طرف حدت مضروب مضاف

۱ ... و در اضعاف مثل مضروب اصغر مضاف در اعظم مضاف الیه ... پس در اول اعداد چنین بود ۲۴ ۲۸ ۳۵ و در ثانی

که اعظم مثل و سدس اوسط و اوسط مثل و ربع اصغر و مضاف از طرف ثقل و اما فصل بعدی از بعدی اعظم منقسم بود بحال و طرف

اما عملی از قانون که ذکر رفت معلوم شود و چه غایت این فصل تعیین مخرج نغمه بود و متوسطه میان دو نغمه در حدت و ثقل که باحد الطرفین

بعد مفصول داشته باشد و چون مخرج طرفین بود تعیین مخرج نغمه بر نسبت بعد معلوم از طرف حدت یا ثقل بحد آن قانون توان کرد و اما نظری

عبارة از آن باشد که دو عدد از اعدادی که بر نسبت بعد مفصول عنه باشد طلب کنیم که در میان آن دو ثالثی توان یافت که باحد الطرفین بر نسبت

مفصول بود و طریق این چنان بود که اقل دو عدد بر نسبت مفصول و همچنان بر نسبت مفصول عنه حاصل کنند پس اگر فصل از طرف حدت

طرفین مفصول عنه را در اصغر مفصول ضرب کنند و طرفین سازند و مضروب اصغر مفصول عنه را در اعظم مفصول واسطه و از طرف ثقل

طرفین مفصول عنه در اعظم مفصول ضرب کنند و طرفین سازند و مضروب اصغر مفصول را در اعظم مفصول عنه واسطه مثلا خواستیم

کل و سدس را از کل و ربع فصل کنیم اقل اعداد بر نسبت اول ۶ ۷ بود و بر نسبت ثانی ۴ ۵ پس اگر فصل از طرف حدت کنند مضروب ۴ در ۶

و ۵ در ۶ یعنی ۲۴ و ۳۰ طرفین باشد و واسطه مضروب ۴ در ۷ و اعداد بر این صورت ۲۴ ۲۸ ۳۰ و ظاهر است که طرفین بر نسبت مثل

و ربع است و واسطه با طرف احد بر نسبت مثل و سدس و اگر فصل از طرف ثقل کنند مضروب ۴ در ۷ و ۵ در ۷ طرفین

و واسطه مضروب ۶ در ۵ بر این صورت ۲۸ ۳۰ ۳۵ و ظاهر است که طرفین بر نسبت مثل و ربع است و اعظم با اوسط بر نسبت مثل و سدس

و از آنجا که

ما را ابجد ذکر رفت معلوم شود که چون ذوالاربع را از ذوالکل فصل کنند ذوالخمس ماند و چون از ذوالخمس فصل کنند طنینی ماند

کل و ربع از ذوالخمس فصل کنند کل و خمس ماند و چون کل و سدس از ذوالاربع فصل کنند کل و سبع ماند و تفاصیل این در جداول که گذشت

آن اینجا تعدد نیز دارد **فصل دوم** در معنی تقسیم بعد باقسام متساوی و کیفیت عمل آن تقسیم بعد باقسام متساوی بر دو نوع عملی

وهم نظری اما عملی از بیان مستغنی است و اما نظری عبارت بود از تحصیل اعداد که عدة آن از عدة اقسام یکی زیاده باشد

آن اعداد متناسب باشد بتناسب عددی و طریق آن بود که عدد اقسام و الطرفین اقل اعداد بعد ضرب کنند و طرفین سازند

طرفین بعد بر اقل ابعد و طرفی که حاصل شد چندانکه مساوی طرف اعظم شود یا یکی از طرف اعظم نقصان کنند

رسد مثلا خواستیم که کل و خمس را بچهار قسم متساوی کنیم که اقل اعداد بعد ۶ ۵ بود و هر دو را در چهار ضرب کردیم ۲۰ ۲۴ حاصل

آمد پس تفاضل را بر یکی افزودیم ۲۲ ۲۳ ۲۲ حاصل آمد و نوبت چهارم ۲۴ شد پس اعداد مطلوب این بود ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳

۲۴ و همچنان اگر در اقل اعداد اعتبار کنند چنین شود ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ و حاصل اگر چون بعد کل و خمس کل بچهار قسم متساوی

کنند اقسام کل و عشر و کل و جزو ۱۱ حاصل شود و روشن است که اطلاق تقسیم متساوی بر این تقسیم و امثال آن مشهور است باشتراک

و باید دانست که تقسیم بعد باقسام متساوی بدان معنی که نسبت حادث همه متساوی باشند در این فن مهجور است چه ارباب این فن را

از تقسیم ابعاد کبار شریف است با ابعاد صغار شریف و معین شد که ابعاد شریف مطلقا جمله بر نسب اعداد متوالی است و معلوم

نسب اعداد متوالی بر نظم طبیعی جمله اصم بود از آن روی که ایشان را جذر نباشد چه عدد اصم پیش محاسبان آنست که او را جذر نباشد

و همچنین نسب ایشان چون ضعف و مثل و نصف و مثل و ثلث و علیهذا چه ایشان نیز اصم بود بمعنی که جذر ندارند پس اگر ابعادی

را آن نسبت باشند یعنی دو قسم باقسام متساوی قسمت کنند همه ابعاد حادث بر نسب اصم باشند و حینئذ نسبت عددی نبود و ملایم

مثلا اگر ذوالاربع بدو بعد متساوی قسمت کنند لازم آید که نغمه اول با نغمه دوم چون نسبت نغمه دوم باشد با نغمه سیم پس ضرب نسبت

اول در نسبت ثالثه بدل ضرب خود مثل اگر هر دو مساوی بند عوض جذر ذوالاربع باشد که اصم است چه مثل و ثلث واحد جذر

جذر او بل کل واحد من النسبتین اصم باشد و نسبت نغمتین نسبت عددی نباشد و ملایم نیفتد اما هرگاه که بعد مقسوم بر نسبت مثل

وجود بود جمله اقسام او نیز بر وجه مذکور بر نسبت مثل جزو باشد چنانکه ذوالکل را اگر تنصیف کنند چنین بود ۲ ۳ ۴ و اگر

چنین ۳ ۴ ۵ ۲ و اگر تربیع چنین ۵ ۶ ۷ ۸ و ذوالخمس را اگر تنصیف کنند چنین بود ۴ ۵ ۶ و اگر تثلیث چنین ۶ ۷ ۸ ۹ و علی هذا

پس جمله اقسام شریف بود **فصل سیم** در نسبت اختیار تقسیم ذوالاربع با ابعاد لحنی از مباحث گذشته روشن شد که در

نغم را ابعاد عظام اقتصار نمایند و اشتغال بر آن نغم متعذر باشد خصوصاً حلوق که اشرف الات اداء الحانست و نیز بسبب تکرار بعد بعینه یا دو از استماع ان ملامت خیزد پس بسبب جواز ازین دو محذور اختیار جان کردند که ابعاد عظام را از تالیف ابعاد صغار ابتاع کنند و صعوبت اشتغالات کمتر بود و لحاظ باشد بیشتر و چون محافظت ابعاد عظام و اوساط لازمست و معلوم شد که ذو الکل و کبار ذو الخمس و ذو الاربع و ذو الخمس و کبیراز ذو الاربع و لیس طنینی لا بد بر ابعاد لحنی پس هر گاه که ذو الاربع را با قسامی که ممکن بود قسمت کنند و انگاه طنینی را بان اضافت کنند انواع تقسیمات ذو الخمس لازم باشد حاصل شود و چون ذو الاربعی دیگر را بان اضافت کنند انواع تقسیمات ذو الکل حاصل شود و در استخراج اقسام ابعاد باستواء استقراء اقسام بعد اصغر اساس تر از استخراج اعظم بود بنابر مقدمه بنیاد بحث در این باب بر تقسیم ذو الاربع نهادند و تقسیم آن غالبا بر سه قسم کنند بنابر انکه طباع را با وساط الحنیات چون کل و سبع و کل و ثمن و کل و تسع انس بیشتر بافراط باشد پس در اکثر تقاسیم از یکی از انها خالی نماند و چون بعدی از ان باشد اگر باقی را بدو قسم کنند یکی قسم یا دو قسم یا هر سه متناسب باشند و چون این معنی را باستواء معلوم کرده اند بر سه بعد اقتصار نمایند و از اجناس خوانند و هر چند اگر ابعاد ثلثه اعظم بود از مجموع آن دو دیگر را جنس لین خوانند و ملایم از این صنف و آن اجناس بود که اعظم ابعاد آن کل و ربع بود یا کل و خمس یا کل و سدس بود و اول را جنس راسم خوانند و آن اصعب اجناس بود و واسع از آن گویند که تاثیر آن در باب ملایمت چون تاثیر نغمه بود در تصویر و دوم را جنس لونی و این ملایم تر بود و بنابت رنگ آمیزی باشد در تصاویر و سیم را ناظم و این ملایم تر بود و بمثابت ذات آمیزی باشد در تصویر که تحریر و نظام هیات بان باشد و اگر اعظم بود قوی خوانند و ملایمت آن تمام بود و چون ابعاد جنس با نسبتها متفاضل باشد اگر اعظم وسط بود آنرا غیر منتظم خواهند چه انتقال باشد از نسبتی فرادی والا منتظم چه انتقال بود بتوالی بر نسبتی بتدریج و اگر در طرف بود منتظم غیر متتالی بسبب توسط صغیر بین الطرفین و

باب چهارم در حالات الات الحان و معرفت دستان و حقیقت پرده و آواز و شعبه و اقسام هر یک مشتمل بر دو فصل

فصل اول در بیان الات الحان بدانکه الات موسیقی با تعدد و کثرت آن در دو نوع منحصر است الات مهتزه و الات ذوات النفخ و الات مهتزه دو نوع اند ذوات الاوتار مانند سازهای مشهور از عود و چنگ و نزهه و قانون و رباب و طنبور و غیر آن و غیر ذوات الاوتار مانند صفا و او اذ مهتزه و الات النفخ دو نوعند بعضی انکه منصرف بشاند احداث نغم کند مثل حلق و نی و نای و سرنای و غیر آن و بعضی اکثر غیر ان مانند ارغنون و بعضی حکیم ابو نصر اشرف این الات حلوق است چه ایجاد الحان الکل که موزون بالفاظ انسانی بود و متضمن معانی

که غرض از ایجاد ابقاع است که جز بحلق میسر نشود و بعد از ان الات ذوات النفخ خصوصاً مثل نی چه ایجاد نغمی که با نغم حلوق مشابهت تمام داشته باشد از اهتزاز و نقاء امتداد و در اکثر هیأت نغم که تابع انفعالات نفسانی بود جز از این الات میسر نشود و بعد از ان طنبور که اکنون بکار نمیرود و مشهورات سیب کهنه شده و بعد از ان ذوات الاوتار و ذوات الاوتار دو نوع اند یکی نغم ان از مطلقات مجرد ایجاد کنند چون چنگ و نزهه و قانون و نوعی مطلق و مقید باشند عود و غیر ان و چون اکثر الحان بعضی اساتیر بود و اشارت بمخارج نغمات الحان نزدیکتر ارباب عمل در مساحت محل نقر الات بحث کنند و چون اشرف واتم آن عود بود موضوع بحث در صناعت عملی موسیقی عود را ساختند و از مساحت احوال آلات بحقیقت معلوم کرده و هی چند استخراج الحان علی اختلاف اقسامها و نیابی طبقاتها از نغم یک وتر ممکن است و ارباب صناعت عملی از دو مهارت قوت ایجاد حاصل آنست بسبب انکه ایشعیتی بر سبب این متعذر است الات ذوات دو وتر یا سه و چهار اوتار و اوتار بعضی و خمسه اختیار کردند و مطلق هر دو وتر را بو نسبتی معین بساختند و بحسب آن اجناس جموع را استخراج کردند و جمع هر نغمه را در سیر جنس از اجناس و جمع جمع و ار جموع نشان کردند بر سایر طالبان عمل بروش کردند و نسخه کرده و وتر ها را ان بساز در اصطلاح خوانند و آن چند نوع بود و مخارج ذو الاربع اشد در بیان الات و ایامست در اسفل یا وتر اعلی نسبت بود با چهار و یکی از فواید تعدد اوتار رونق الحان است ثم دو نغم مختلف بحدت و ثقل که طرفین بعد شریف بود مانند ذو الکل و ذو الخمس و ذو الاربع معا ایجاد توان کردن بخلاف انکه یک وتر بود و اینها از موجبات ملایمت اوتار بود و چون هر وتری از اوتار که طبقات آن مختلف است زوج کردند بعضی چنانکه یکی دو تا بیند در یک طبقه هر دو آن بجهت نغمه زیاده بود و چهار در خمسه هر دو و نغمات طبقه اسماع افتد چنانکه یکی را بسبب قصر زمان میان مبدا آن دو و اتفاق هر دو در کیفیت اهواء آن جماعت که سبب زیادتی رونق بود بیشتر باشد و بنابر مقدمات عود را پنج زوج ساختند و اوتار را اول را بم الکل الاوهمارت بم خوانند و ثانی را مثلث و ثالث را مثنی و رابع را زیر و خامس را حاد و در دستانها بود در سواعد آلات و ذوات الاوتار که دلالت کند بر مخارج نغم معین و در تقسیم و تعیین و ساختن و اساس آن میان حکیم ابو نصر و ساحب شرفیه خلاف بسیارست و دساتین بمذهب صاحب شرفیه هفت اند به اعتبار مطلق و هشت با اعتبار آن ا مطلق ب زاید ج مجنب د سبابه ه وسطی قدیم و وسطی فارسی ز وسطی زلزل ح بنصر ط خنصر فصل دوم در بیان حقیقت پرده و آواز و ترکیب و شعبه پرده در اصطلاح ارباب عمل عبارت است از نغماتی که بر ترتیب محدود چنانکه بعدی شریف غالباً مشتمل آن بود و در اول و آخر جمع باشد لکن بعضی از جموع را مثل کردانیا و نوروز و مخیر و اصفهان که آواز گویند و بعضی را ترکیب و شعبه نوع دوم از دو در زیر رهاوی کوشت داده و ترکیب

از اصفهان و بزرگ و مانند نوع سیم چه گویند آن و کوچک است از حجاز و بزرگ و صاحب شرف در ادوار و ترکیب اعظم ارکوده است
سبب ترکیب از اصفهان و بزرگ و کوچک خوانند چو الکویند که رهاوی از نوروز و حجاز و زنگوله از حجاز و راست و این سخن
چه و کوچک رهاوی از نوروز و حجاز نسبت زنگوله نیز مرکب از حجاز و راست نسبت بلا بابتی بر هیچ جر کنند که اگر چنین است
که زنگوله و کوچک است از عراق و راست و اصفهان اصل از اصفهان دو الاویج و راست و جواب این آنست که گوئیم اگر چه در اصطلاح
مناقشه نباشد ولکل احد ان یسمی ما شاء باشاه اما نسبت در الکر رهاوی ضاب بر اساوی بر علا بپوسته مهجور بود
و چنین شاید که گوئیم دو زنگوله را قسم بر دو وجه واقع شد بعضی شاید که هم دو زنگوله خواندم و هم کوچک از عراق و راست
دو را اصفهان اصل را اصفهان اسل و مرکب اصفهان و راست پردهای مشهور دوازده اند بنا بر آنکه موالید که از امتزاج
عناصر و عالم کون و فساد حادث می‌شود و عناصر چهار مضروب در چهار دو سه دوازده باشد و نامهای ایشان اینست عشاق
و نوا و بوسلیک و راست و عراق و اصفهان و زیرافکند و بزرگ و زنگوله و راهوی و حسینی و حجازی و بعضی گویند اصل پردها که فیها
بیرون آورد اول نوا دوم بوسلیک و شهرت این پرده بدین نام بواسطه آن شد که سلاد در اغلاط بود بوسلیک نام از آن
او پیوسته بدین مقام بسر برد و کفتی سیم راست خوانند که بیشتر اصوات پرده راست از چهار م عراق که بعد امیر ابو نصر واقع است آن راست
منسوب به پنجم عشاق ششم زیرافکند هفتم رهاوی و رهاوی قصبات جوزه دوم کویند بعضی از اشاهان خوش صوت
در سینه بود فیها غور مر شب تا صبح بیدار بود و این پرده ترتیب صدا داد چون مهر شد تمام کرده بود و پردها از نفوس
پردهای مختلف است چه بعضی موجب بسطی تام بود و بدین وجه سبب شجاعت می‌گردد مانند عشاق و بوسلیک و نوا از این که مناسب
طبع ترکان و اهل حبشه و زنج و سکان جبال است بیشتر بود و بعضی موجب بسطی معتدل بود و بدین وجه لذت لطیف کرده مانند راست
و عراق و اصفهان بنا بر این مناسب طبع ارباب مزاج معتدل بود و سکان اقلیم ثالث و رابع خصوصا اهل وسط عمارت و بعضی
سبب ضعف و تهییج نفس چنانکه از آنها حالتی شبیه بحزن و فتور و قبض حادث گردد مانند بزرگ و راهوی و زیرافکند و زنگوله
اما ما یک شوی اختیار کنند که معانی آن مناسب شان پرده بود تا سبب کمال اثر گردد و اما شعبه نزد ارباب عمل بحسب مشهور است
دوگاه و سه گاه و پنجگاه و زاولی و در دو عراق و رقم و ماهور و شهناز و اما مسلک صاحب ادوار گفته است که او زنگوله است با آنکه
او دو از آوازها شمرده اند و آوازها را پرده نماده و این تناقض صریح است **باب پنجم** در حد ایقاع و ادوار آن و کیفیت
صنوع الحان مشتمل بر دو فصل **فصل اول** در حد ایقاع و ادوار ایقاع و اقسام آن قال صاحب الشرفیه الایقاع جماعة نقرات

یتخللها ازمنه محدودة المقادیر علی نسب مخصوصة بادوار متساویة یدرک تساوی تلک الادوار بمیزان الطبع السلیم مستقیم
و در این چند نظر است چند وجه اول آنکه ایقاع بحقیقت فعل نقرات است و نقرات مفعول و اطلاق فعل بر مفعول مجاز
درست نباید و استعمال آن در حدود جایز نباشد و اگر چه این نوع کثیر الوقوع است هم چو اطلاق قصد بر علم معقول
دوم آنکه تقید ازمنه با دوار از روی عکس محال است چه بسیار باشد که ایقاع بود به ادوار مانند بشره و سیم آنکه تقیید
ادوار متساوی با دراک آن هم از جهت عکس محال است چه لازم آید که اگر متساوی باشد و ادراک آن نکند ایقاع نبود
یا متنبت یا غیر مدرک شود بطلان این ظاهر است پس حد صحیح آن است که فارابی گفته است و هو ان الایقاع هو النقلة
علی النغم فی ازمنة واقع شود و آن ازمنه محدودة المقادیر والنسب در تلحین چون بر نغم انتقال کنند هر آینه میان
مبادی ازمنه نغم که از اصوات خوانند ازمنه واقع و آن ازمنه یا در غایت قصر بود یا در غایت طول یا متوسط
اول سبب فساد لحن باشد چه لحن از تموج نغم حادث گردد و نغمه اللتی ابتدا در سامعه و اثر کرده و بعد از آن دیگری
او ممتزج شود و چون زمان در غایت قصر بود پیش از کمال ادراک اول ثانی وارد شود در صورت اول باطل گردد و چنین
امتزاج حاصل نشود و از نجاست که ارباب عمل در آن مبالغه نکنند خصوصا در اوایل تلحین و دوم نیز هم سبب فساد لحن
باشد چه بسبب طول زمان صورت نغمه اول بکلی از سامعه مضمحل شود و چون نغمه دوم را با اول امتزاج حاصل نشود
اما سیم لا بد بود و آن اگر اقل زمانی بود که تالیف لحن را شاید از زمان خوانند و اگر ضعف آن باشد ب و اگر ثلث امثال
ج و اگر اربعة امثال د و اگر خمسة امثال ه و فارابی گفته است که ان ایقاعی نشاید که زیاده از ه بود و اگر نه سبب فساد لحن گردد
و در ازمنه ایقاعی زمان ا را واحد خوانند با آنکه در وسط او مساغ نقره دیگر نبود چنانکه با الف لحن ساخته
نشد آن اعتبار که او در نفس خود قابل انقسام شود و روشن است که در زمان ب مساغ ایقاع نقره دیگر بود و در زمان
ج مساغ دو و در زمان د مساغ سه و در زمان ه مساغ چهار و هر چند زمان ایقاع تالیفات اما از اعتدال بر طرف
بر قلیل الاستعمال بود و همچنین زمان ه الا در فواصل و اما زمان ب و ج و د کثیر الاستعمال بود **فصل دوم** در تقسیم ایقاع
فارابی ذکر کرده است ازمنه قوات الحان و ایقاع یا متساوی باشند یا متفاضل اگر متساوی باشند هزج خوانند و ان از منه
ا بود از اخف الهزج خوانند و بعضی سریع الهزج نیز خوانند و اگر ب بود آن را خفیف الهزج خوانند و اگر ج بود خفیف ثقیل
الهزج خوانند و اگر د بود آن را ثقیل الهزج و مستعمل از جمله خفیف است و خفیف الثقیل و بر ضعف اول و دوم را خفیف ثقیل

اول خوانند و سیم و چهارم را ثقیل اول و اما متفاصل اعم از منه متفاصل بود یا بعضی اما اول را حافظ دوری بود
مشتمل بر دو دو زمان متفاصل و سه دیگر مشتمل بر دو زمان مثل او چنانکه دو و دو دوم در یکعقد مشارک و در اول بود با انجار مشتمل
بر سه زمان متفاصل و چهار دیگر بر مثال آن با پنج و پنج با شش از آن با حافظ دوری نبود و تمامت این اصناف از جهت صعوبت
و فساد ایتلاف آن غیر مستعمل و این نوع را متفاصل موصل خوانند و در بعضی نظرات چه سریع منفصل اول
از اقسام این نوع و قسم اول از خفیف متفاصل ثم قسم دوم چهار این نوع و هر دو کثیر الاستعمال نزد ادا ماده دوم
خوانند و آن حافظ دوری بود یا نه و غیر حافظ مجهورات و حافظ یا اعظم از منه او فاصل بود میانه هر دو زمان فنائه
است و اول را منفصل اول خوانند و دوم منفصل دوم و سیم را منفصل سیم و چهارم را منفصل چهارم و در زمان اطول
اقسام فاصل خوانند و در فصل اول اگر زمان اول بود آن را سریع منفصل اول و خفیف منفصل اول خوانند و اگر
منفصل اول و اگر ج خفیف ثقیل منفصل اول و اگر د ثقیل منفصل اول باشد در هر یکی از انواع فرض توان کرد آن را
که در سریع ب و در خفیف ج و در خفیف ثقیل د و در ثقیل ه و مستعمل خفیف و خفیف ثقیل است و هر دو را خفیف الرمل خوانند
و منفصل اند یا هر دو زمان او متساوی باشند و آن را متساوی الثلاثه خوانند یا متفاصل و آن را متفاصل الثلاثه خوانند و متساوی
الازمنه متساوی اید ا بود و آن را سریع المتساوی الثلاثه خوانند یا ب و آن را خفیف المتساوی الثلاثه یا ج و آن را خفیف ثقیل المتساوی الثلاثه یا د
و آن را ثقیل المتساوی الثلاثه و در این اقسام غیر چهارم مهمل خوانند و متفاصل دو قسم بود اول آنکه اصغر را بر اعظم مقدم دارند
عکس آن و اصغر در هر دو قسم یا ا بود یا ب یا ج اگر ا بود اعظم یا ب بود یا ج یا د و اگر اعظم ب بود فاصل از روی نسبت امثال و نصف
اعظم بر امثال و ثلث آن و اگر اعظم ج بود فاصله امثال و ثلث اعظم امثال و ربع آن و اگر اعظم د بود فاصله امثال و ربع اول بود
امثال و جزء او و صاحب شرح بر این بحث اعتراض کرده است و گفته که این قول از اغلاط مصنف تواند بود یا سهو کاتب چه اعظم را
نسبتها را که او اثبات الفصل نسبت فاصله در اول امثال و ثلث بود و در ربع با فاصله در دوم مثل و ربع بود و نه ... الفصل نسبت
در سیم مثل و خمس بود و تحقیق این سهو از ایشان نسبت ... اگر بالفعل منعقد می‌تواند چنانکه یاد کرده شد و از هر ... صوت کرد
... از آن نسبت که اجزای اول و اجزای ثانی بود اما اگر اصغر ب بود و اعظم ج تواند بود و اگر ج بود اعظم د تواند بود و هر گاه که زمان اعظم
و ترتیب آن ... بود آن را خفیف المتفاصل الثلاثه خوانند و اگر ب و ج بود خفیف المتفاصل الثلاثه و اگر ج و د خفیف ثقیل المتفاصل الثلاثه
متفاصل الثلاثه بسیار است اما در تعداد آن زیاده فائده نیست و این جمله خفیف و خفیف ثقیل مستعمل بود و گاه باشد که خفیف را بدل

کنند و

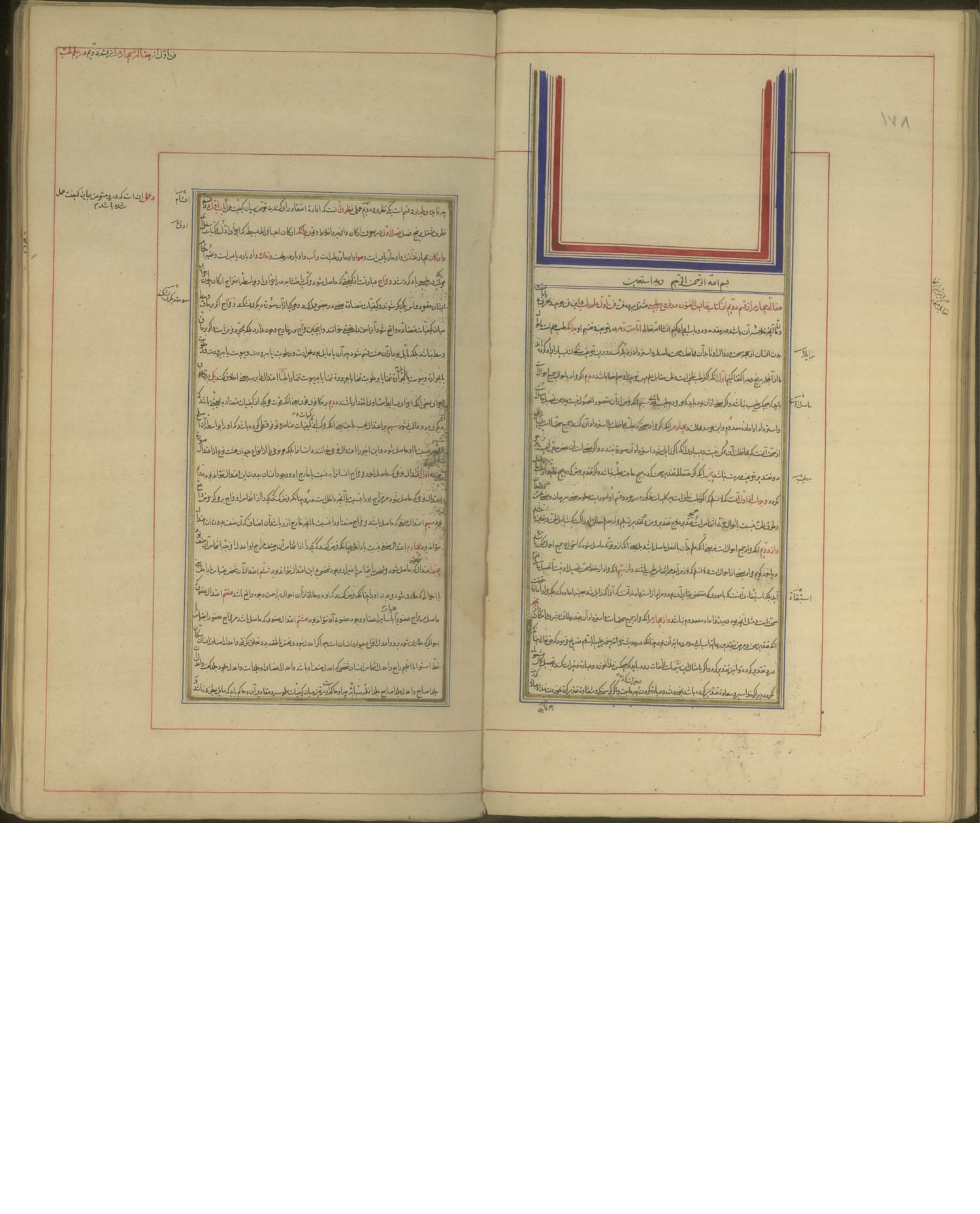
کنند و بعضی خفیف و خفیف ثقیل را نیز گویند و خفیف ثقیل را ثقیل و بعضی خفیف را ماخوری خفیف خوانند و خفیف را
ثقیل و منفصل سیم را رباعیات خوانند و از زمان بغیر فاصله یا متساوی بود یا نه و متساوی یا ا بود و آن را خفیف الرباعیات
ب و آن را خفیف الرباعیات یا ج و آن را خفیف ثقیل الرباعیات یا د و آن را ثقیل الرباعیات و غیر متساوی یا از منه
متفاصل و آن مهجور است یا دو متساوی باشند و یکی متفاصل و متفاصل یا اعظم بود از هر یکی از آن دو یا اصغر
متفاصل یا در طرف مبدء دو بود یا در وسط یا منتهی از هر دو و بیشتر از فاصله هر یکی از اینها با اقسام بسیار
تواند شد و اگر آن اقسام را استعمال توان کرد پس اگر متفاصل اصغر بود و در وسط جمهور آن را بسیار بجای ثقیل
کنند و بهمان نام خوانند اما سایر اقسام ایقاع نزد جمهور عرب مهجورات و بسیاری از آن در میان دیگر طوایف
این بود طریقه قدما اما اکنون طریقه ارباب عمل بوجهی دیگر است ولیکن نیز اشارة بدانکه بتجربه معلوم شده است
که چون طایفه از ازمنه ایقاعی را دوری سازند چنانکه بعد از انقضاء آن دور دیگر همان نوع مستانف گردد و
آن لحن بآن ادوار معتدل شود و بتناسب کمال نزدیک باشد و انفصال این ادوار از یکدیگر عند الحس باید
زمان آخر از دایره از سایر ازمنه اطول بود و آن زمان را فاصله دایره خوانند با بیانه که مجموع نقرات دایره
نقرات متحرک و ساکن حادث گردد مشابه وزن شعر و چون ایقاع موصل و منفصل واقع بود پس دور شاید که
موصل ترکیب یابد و شاید که از ازمنه منفصل در ایقاع موصل زمان دایره را با اجزاء متناسب تقسیم کنند و تقسیم
اجزاء موزونه بندد و انفصال بالفعل جز بفاصله متصور نشود و چون فصل بوقت متعذر شود بسکون نقره کنند
سکون نقره نوبت خفیف و حرکت آن نوبتی قوی و چنانکه در آن طبع سلیم است پس البته استعمال نقرات در دو وجهی بود که
متحرک باشد و بعضی ساکن و ترتیب آن بالجمله قبیل اسباب بود مانند تن یا اوتاد مانند تنن یا فواصل مانند تننن و
تنننن و ظاهر که پنج متحرک متوالی نشود الا که بعضی از متحرکات در قوة ساکن بود چه تحریک ساکن بالعرض بسیار اتفاق
چنانکه نزد ارباب عمل روشن است و چون خفیفتر نقرات عدم نقر بود قائم مقام عدم گردد پس تخیل زمان فاصله
و بدان سبب تقسیم میان اجزاء دایره تناسبی چند دیگر حادث گردد و چون اجزاء دیگر دایره بجهت طول
وضع اجزاء از یکدیگر مختلف افتد گاه بود که از انتظام افاسوده دایره بوجهی شود که در انفصال از دایره ثانی بفاصله
شود و چون دایره بر نوعی از انحا اگر دایره دوم مثل نقره دوری باشد بود یا دیگر آن تعادل بحسب طبع سلیم در توان یافت

چنانکه اگر کسی را طبع ادراک وزن شعر شود تمیز میان موزون و غیر موزون تواند کرد و اگر کسی را طبع ادراک ایقاع شود تمیز
میان دایرهٔ صحیح و غیر صحیح تواند کرد و اگر کسی را طبع ادراک میان وزن شعر و ایقاع تناسب عظیم است چه وزن شعر از الف محرک
و ساکن بیکدیگر و یکی ترتیب داده شده و ایقاع از آن نغمات متحرک و ساکن بیکدیگر و یکی ترتیب با محافظت قدر ازمنه تخلل میان
پس ادراک ایقاع دقیقتر از وزن شعر بود و از این که بسیاری اند شعرا در ایقاع حرکات خارج از اصول کنند و بسیار اند فضلا که نغی
الفاظ ادراک آن کنند و اما عکس این که ادراک ایقاع کنند و ادراک وزن شعر کنند معلوم نیست که باشد یا نه و ظاهر آنکه باشد و از
مشهوره میان ارباب صناعت از جمله ثقیل اول و ثقیل ثانی و خفیف الثقیل و خفیف الرمل و هزج چنانکه در ادوار مذکور است و هم در الفاظ
ذکر کرده است که مجموع ضرب که از ادوار ثقال نام نهند و میان دوره او بیست نقره باشد بر مثال تنن تن تنن تنن ... و زیاده برین
دوایر بسیار مستعمل و مشهور که او منسوب ... همچو داوره ... ودوایر ... که ... نصف دایره ... مثال ... الخ ... از

الکتاب بذکره ❀ معروض میشود که این مقاله را بعد از ختم تمامی کتاب نفایس الفنون و غرایب العیون کال ... در تصحیح چنانکه در خاتمه

تحریر کتاب مرقوم داشته ام نوشتم و حال آنکه در حین کتابت کتاب و تصحیح آن چند نسخه از نفایس الفنون در نزد
حقیر حاضر بود در هیچیک از آنها این مقاله مرقوم نبود و ظن غالب حقیر این شده بود که چنانچه مصنف در مقدمه
در فهرست کتاب ذکر نموده اند که در علم موسیقی و ... مقاله نوشته و ... و ... را
و این ... است ... و ... در ...
[illegible]

که به سبک کتاب ... نوشته ... که این ... از ... شهر رجب ... و ...
از ... و ... امور بوده ... و ... در ... شهر ... رجب ... شهر ...
ربیع الاول ... سنهٔ ١٢٨٢ ... احمد ...
... که ...
احقر عبد الجواد ...
[illegible]
[illegible]



بسم الله الرحمن الرحیم و به استعین

مقاله چهارم از قسم دوم از کتاب نفایس الفنون در فروع طبیعی مشتمل بر ده فن فن اول علم طب و این فن

چون اعتدال معلوم شد سوء مزاج که مقابل اوست متنوع باشد از اعتدال و آن نیز بر هشت قسم شود اول حار مایل بیبس او بارد
او رطب صرف او یابس صرف او حار و رطب صرف او حار و یابس صرف او بارد و رطب صرف او بارد و یابس صرف و هر یکی از اینها یا مادی
یا ساذج و چندین سوء مزاج شانزده قسم شود اما اخلاط عبارت است از جسم رطب سیال که غذا بدو مستحیل شود و اول او خلط
نوع است اول خون و او حار و رطب است دوم صفرا و او حار یابس است سیم بلغم و او بارد و رطب است چهارم سودا و او بارد
یابس است و هر یکی از ایشان اگر بر طبیعت خود باقی باشند و در وی صلاحیت آنکه بدنها یا بانضمام یا بغیر جزوی عضو شود آنرا محمود
و طبیعی خوانند و الا فاسد و غیر طبیعی و خون طبیعی احمر اللون بود بی نتن و شیرین تر از دیگر اخلاط و فایده او در بدن آنست که غذا
او دهد و نشو و ترطیب کند و بشره را خوب و ساطع گرداند و اما غیر طبیعی بخلاف اینست و خروج او از طبیعت یا آن بود که مزاج
او فاسد شود با آنکه چیزی مخالط او شود و او از طبیعت خود اخراج کند و این بر دو قسم شود چه مخالط یا خون
طبیعی بود یا صفرا غیر طبیعی یا بلغم یا سودا یا خون غیر طبیعی یا صفرا یا بلغم یا سودا یا صفرا یا بلغم یا سودا یا بلغم یا سودا و صفرا
طبیعی آنست که همچو رغوه خون باشد و لون او احمر ناصع بود و بعضی صافی مایل بصفرة و فایده وجود او در بدن آنست که قسطی از و
منضم شود و تغذیه بعضی اعضا کند همچو زهره و بجهت خود لطیف خون و قطع رطوبات از جرم کند و بدن را گرم دارد و طبیعی
و بعضی منصب کند تا بدفع فضلات مقتبسه شود و صفرا غیر طبیعی چهار قسم است مره صفرا و مره محیه و صفرا کراثی و صفرا زنجاری
بعضی سه قسم دیگر ذکر کنند اما چون آنها را نادر شمارند ترکش اولی است و بلغم طبیعی آنست که صلاحیت آن داشته باشد که
خون شود و فایده او در بدن آنست که معد باشد تا اگر وقتی بدن غذا نیابد طبیعت او را نضج دهد و بعد از آن خون گرداند و غذای اعضا
و نیز ترطیب اعضا کند علی الخصوص مفاصل را که بدان احتیاج تام دارد و غیر طبیعی او هشت قسم است تفه و مالح و حامض و عفص
این چهار باعتبار مزاج او بنفسه و طبیعی و خام و حصی و نیه و زجاجی و این چهار باعتبار مزاج او بنفسه و سودا طبیعی آنست
که عکر و درد خون را مانند و فایده او در بدن آنست که قسطی از و با خون منضم شود و بعضی اعضا همچو عظام غذا دهد و
بعضی بمعده منصب شود و بر شهوة طعام تنبیه کند و اگر خون رقیق باشد تغلیظ او کند و اما قوت آنست که مبدا فعل شود مطلقا
بعضی گفته اند مبدا تغیرات از چیزی در چیزی دیگر از آن جهة که او دیگر باشد و قوی پیش اطبا سه نوع است که از قبل آنست طبیعی که
کبدیات و نفسانیه که از دماغ است و بیان حصر آنکه صدور افعال از و اگر با شعور باشد نفسانیه و اگر بی شعور باشد اگر محض
باشد طبیعی و اگر محض نبود حیوانیه و ارواح پیش ایشان هم سه اند حیوانیه و طبیعیه و نفسانیه و افعال نیز هم چنین و پیش حکما قوت

چه اگر مبدء فعل واحد باشد و بی شعور آنرا در بسیط قوه طبیعی و قوه عنصری خوانند و در مرکب خاصیت همچو جذب آهن
و اگر مبدء فعل واحد باشد با شعور آنرا قوه فلکی و نفس فلکی خوانند و اگر مبدء زیاده از یک فعل باشد بی شعور آنرا قوه نباتی خوانند
و نفس نباتی گویند و اگر با شعور بود قوه حیوانی و قوه حیوانی آنست که بدن را مستعد قبول حیوة و انفعال او گرداند و او را از قلب منبعث شود
و حاصل او روح خوانند و آن عبارت است از جسمی لطیف که از لطیف اخلاط و بخاریت آن متولد شود و از قلب بتوسط شرایین
جمیع بدن نفوذ کند و قوه طبیعی بر دو قسم است یکی آنکه متصرف شود در غذا از برای بقای شخص دوم آنکه تصرف کند در وی از برای بقای
نوع و تقسیم او با خادم و مخدوم و اقسام هر یک در اصول طبیعی یاد کرده شد و قوه نفسانی یا مدرکه است یا محرکه و تقسیم
هر یک هم در طبیعی ذکر رفت فصل دوم در تشریح اعضا بدانکه اجزای بدن باعتبار اصل ارکان اند و بعد از آن رطوبات و بعد
آن ارواح و اعضا و مراد بعضو جسمی است که متولد شود از اول مزاج اخلاط و عضو اگر بهر جزوی محسوس او اسم کل واحد او صادق
باشد آنرا مفرد خوانند همچو لحم و عظم و الا مرکب همچو دست و پای و اعضای مفرده سیزده اند اول عظام و چون اساس بدن
بر عظام بود لاجرم حکمت اقتضای آن کرد که همه صلب باشند و جمیع عظام بدن نزد بالینوس دویست و چهل و هشت است بجز عظام
سمسمیه که در مفاصل است و عظام صغار که خلل مفاصل بدان محشوات و آنرا عظام سمسمیه خوانند بدانکه جمجمه و کاسه سر از هفت
عظم و از آن مفاصل همچو جدار اند و یکی همچو قاعده و از دو دیگر قحف و کتف و این عظام را قبایل راس خوانند و فک اعلی و کتب از
چهارده عظم و اسفل از دو عظم و مجموع اسنان سی و دو باشد و مهره ستون و کتب از آنکه [illegible] عظم و عضد و ساعد
متولد است از دو عظم متلاصق و رسغ که متولد است از هفت عظم و کف که و کتب از چهار عظم و پنج انگشت که و کتب از پانزده عظم
و عنق که و کتب است از هفت عظم که آن فقار عنق اند و ترقوه و کتب از دو عظم و پشت چهار دو ضلع و عجز از سر قوه و ظهر
از دو عظم و صدر و کتب از هفت عظم کرا و اعظام عصعص خوانند متلو بد و عظم دیگر که آنها را عظم عانه خوانند و هو ران
از فخذ و ساق و قدم و ساق و کتب از دو عظم متلاصق که آنها را قصبه کبری و صغری خوانند و قدم مرکب است از کعب و عقب و زورقی
و بر دو چهار عظم رسغ و پنج دیگر از آن مشط و پنج انگشت که و کتب از چهارده عظم و دوم غضاریف که الین اند از عظام
باقی اعضا و در وجود غضاریف در بدن چهار فایده است یکی آنکه متوسط شود میان اعضای صلبه و لینه از جهة اتصال تا ترکیب
عجب نکند باشد دوم آنکه صیانت مفاصل کنند تا از کثرت حرکات و محاکه بعضی بر بعضی سوده و شکسته نشوند سیم آنکه بعضی از
با اسناد با او قوی شوند همچو عضلات اجفان که غضروف همچو و عامه و عماد آن تا آنست چهارم متعلق بعضی از عضلات شود

عضلات حنجره که حرکت اقتضای آن میکرد که عضل حنجره بجوی که بغایت صلب یا لین باشد متعلق باشد تا در صورة تنافی نباشد

سیم اعصاب و آن اجسامی اند ابیض لین در انعطاف و صلب در انفصال و هفت زوج از ان جمله نابت اند از دماغ و سی و یک

نخاع و فایده وجود عصب در بدن آنست که تا دیر حس و حرکت ارادی کند باعضا چهارم عضل و آن عضویست مرکب از عصب و رباط

ولحم و غشا که مجلطات در بین ما بجوع و فایده وجود او در بدن آنست که قوة ارادی بمعاونت او تحریک اعضا کند پنجم اوتار

و تر جسمی است که نابت شود از اطراف بعضی از عضلات شبیه بعصب در لون و طبع و مطاوعت قبول حرکات مختلفه و فایده او

که اطراف او ملاقی اعضای متحرکه شود و تحدث وارتخا و بواسطه تشنج عضله و استرخای او تحریک آن اعضا کند ششم رباط

که اجسامی اند شبیه بعصب در لون و در انی و ملمس که از عظام بجهة عضل پیوندد و وصل کند میان دو طرف استخوان

و غیر آن و فایده او در بدن ربط بعضی از اعضا است ببعضی دیگر تا بنیه محکم باشد هفتم شریانات که عروق مجوف اند

نابت از قلب مجوف رباطی الجوهر متحرک بحرکات انبساط و انقباض از برای نفع روح بر نسیم و نفض بخار دخانی و در تجاویف او

روح بسیار بود و خون اندک و منفعت شریان در بدن آنست که قوة حیوة را بواسطه روح حیوانی از قلب باعضا برساند

هشتم عروق که آنرا اورده خوانند و آن اجسامی اند نابت از کبد شبیه بشریان و در ایشان خون بسیار و روح اندک

و در بدن آنست که خون را از کبد باعضا رساند نهم غشا و آن جسمی است منسج از لیف عصبانی دقیق و او را ادراک

حس بود و منفعت او آنست که بواسطه حافظ او بر صورت شکل او در اکاه دارد و نیز سبب تعلیق بعضی اعضا شود از بعضی دیگر دهم

جسمی است که بدون خلو و صنع اعضای بسیط ملو کرده تا ترکیب بقوی و شنابت شود و لحم سه قسمت است لحم عضل و لحم غدد

لحم اسنان و سمین و شحم یازدهم جلد و او عصبانی ذو حس و منفعت او در بدن آنست که ساتر اعضا و نگاهبان ایشان باشد دوازدهم

شعر و او جسمی است متولد از بخار دخانی که منفصل شود از اخلاط و بعضی از آن زینت است مثل موی سر و بعضی

دون بعضی مثل لحیه و بعضی از برای منفعت و زینت است مثل موی چشم و بعضی آنست که در روئیدن آن دون زینت مثل موی جسد

از فضول پاک کند سیزدهم ظفر و او جسمی است که نابت شود بر سر انامل و منفعت او آنست که وقایه انامل شود

آن معاونت کند و اینجا ذکر کرده شد اعضای مفرده اند و چند بعضی عضل و جلد و شعر و ظفر را از اعضای مفرده شمرده اند

و اکبر شروع رود بتفصیل و تطویل انجامد فصل سیم در امراض و اسباب و اعراض و مرض عبارتست از هیأت غیر طبیعی در بدن

از آن هیأت آفتی در فعل بوجود آید و اعراض فعل سه چیزاست یکی فساد از آنچه از او اقتضا کند مثل تخیل سوداوی

مزاج دماغ بود

مزاج دماغ بود دوم نقصان او مثل ضعف بصر سیم بطلان او مثل عمی و سبب عبارتست از هیأتی که موجب آن شود

فعل بتوسط مثل اغذیه و ادویه حاره که موجب عفونت اخلاط شوند و عرض عبارتست از هیأتی که تابع مرض بود در بدن

التهاب که سبب حدوث حمی گاه باشد که عرض سبب مرض دیگر شود مثل وجع شدید که عرضست بسبب با قولنج که سبب

از آن حدوث غشی و عرض نیز بسبب عرض دیگر شود مثل صداع که عرضست از آن حمی که حادث شود از عفونات اخلاط و امراض

مفرد یا مرکب و مرض مفرد سه قسم است سوء مزاج و امراض ترکیب و تفرق اتصال و سوء مزاج چنانکه معلوم شد هشت قسم است

و امراض ترکیب که آنرا امراض اعضاء آلیه خوانند چهار قسم است اول امراض خلقت که آن هم چهار قسم است اول آنکه مخصوص است بشکل

دوم آنکه مخصوص است بمجاری سیم آنکه مخصوص است باوعیه چهارم آنکه مخصوص است بصفایح دوم امراض وضع و این پنج قسم است

اول انخلاع عضو از موضع خود دوم زوال عضو از موضع خود سیم حرکت عضو در موضع لاعلی ما ینبغی چهارم لزوم عضو در موضع

سکون او لاعلی ما ینبغی پنجم مرضی که عارض شود عضو را بقیاس با مجاور او و بحسب قرب و بعد او از آن سیم امراض عدد و این

اول آنکه زیادة طبیعی باشد مثل انگشت دوم آنکه زیادة غیر طبیعی باشد مثل ثالیل و حصاة مثانه سیم آنکه نقصان طبیعی باشد مثل

عضوی یا عضو عادم چهارم امراض مقدار و آن دو قسم است یکی زیادة مقدار عضو مثل داء الفیل دوم نقصان مقدار

او مثل ذبول اعضا و امراض تفرق اتصال در هر عضوی از اعضا واقع شود و ان اگر در جلد بود خدش خوانند و اگر در گوشت بود

و منفتح شده اختلاج و اگر متقیح شده باشد قرحه و اگر در عظم باشد و شکسته شده کسر و اگر شکافته صدع و در عضله

و اگر در عصب باشد بحسب عرض تبر خوانند و اگر طول شدخ اگر بسیار بود و امراض مرکب عبارة است از مرضی که از اجتماع امراض

حادث شود مثل ورم که مرکب است از سوء مزاج مادی و تفرق اتصال و اورام بحسب مواد شش قسمت دموی که از اخلاط

ملحوظ خوانند و صفراوی که آنرا حمره خوانند و ورم بلغمی که اگر رخو باشد آنرا اوذیما خوانند و اگر در صلابت باشد سلعه

سوداوی طبیعی متولد شود آنرا صلابت خوانند و اگر از ماده سوداوی محترق سرطان و غدد سوداوی ریحی و ورم مائی

و قیل شش و دم ریحی مثل نفخ و نفخ و نفود بر امراض بکه اند چه شود و اورام صغار مثل اوراد شود که با دو عو

زمان ابتدا که ان زمان ظهور مرض است در آن تزاید و آن زمان اشتداد او ست و زمان انتها و آن زمان وقوف مرض است

بکمال و زمان انحطاط و آن زمان ظهور انتقاص او ست و اسباب مرض سه قسم اند بادی و سابق و واصل سبب بادی آنست

و از خارج بدن بیاید بلکه ادی بود از امور خارجه مثل هوای گرم یا از امور نفسانی مثل غضب و سبب سابق امور بدنی است که

سوداوی

معرفت نقصان عضوی بحسب خلقت و انکه نقصان غیر طبیعی باشد

سوداوی که خانم بد نیز هر آنه داخل در آن

او و میان وی واسطه باشد هم چو امتلا که سبب حمی شود و سبب واصل آنست که میان او و وی واسطه نباشد هم چو عفونت
حرارت و این اسباب یا اسباب بوده مزاج حاره پنج اند اول حرکت غیر مفرط اما نفسانی هم چو غضب یا بدنی هم چو ریاضت
دوم ملاقات مسخنات غیر مفرط هم چو هوای گرم نه بافراط سیم ماده حاره از ماکول و مشروب چهارم تکاثف حادث در ظاهر
بدن پنجم عفونت و اسباب بوده مزاج بارد شش اند اول حرکت مفرط دوم سکون سیم ملاقات مبردات چهارم مسخنات بافراط
هم چو هوای نهایت گرم چه آنها بواسطه کثرت تحلیل موجب برودت شود بالعرض پنجم ماده مبرده از غذا یا دوا ششم قلت غذا
و اسباب یبوست چهار اند اول ماده مجففه از غذا و دوا دوم ملاقات مجفف هم چو هوای گرم سیم قلت ماده چهارم تحلل رطوبت
معتدل حمام معتدل سیم کثرت ماده متناوله چهارم اموری که اقتضای حبس رطوبات کند هم چو آب سرد و هوای سرد و سکون
مفرط و اسباب فساد شکل یا ضعف قوه مصوره یا معتبرات یا اموری که بوقت قماط طفل واقع شود یا غیر آن هم چو سقط یا ضربه
یا مادة یا حرکت پیش از تصلب اعضا و اسباب اتساع مجاری یا ضعف ماسکه است یا حرکت قوی از داخل یا دوا مفتح یا [illegible]
مجاری و اضداد این امور و اسباب سده یا دو قسم چیزی باشد در مجاری یا التحام از اندمال قرح یا انطباق مجری از ذوبان
ورم ساقط یا قبض که حادث شود از برد شدید یا شدة قوة ماسکه و اسباب خشونت اکالی و ادویه قابضه یا اشیاء [illegible]
ماده حاره یا از خارج هم چو غبار و غیر آن و اسباب ملاست یا از خلط لزج باشد یا از خارج هم چو شمع و لعاب [illegible] و اسباب
مقدار و عدد یا کثرة ماده باشد یا شدة قوة جاذبه و اسباب نقصان عدد یا مقدار یا شدة سخونة یا [illegible] یا اثر قرحه یا آفات خلط
اکال یا بحران دیاری حرکت مفرط و اسباب ضروریه که مغیر احوال بدن اند و حافظ آن شش قسم اند اول هوای محیط بدن که محتاج است
بدان از برای ترویح قلب و تعدیل روح و حال هوا بسبب اختلاف فصول و نواحی و ریاح و مجاورة و بخارات و غیر مختلف گردد چنانکه در ربیع
معتدل باشد و صیف حار و یابس و خریف بارد و یابس و شتا بارد و رطب و ریاح جنوبی و ناحیه آن رطب و سخن و باد شمال و ناحیه
آن مبرد و مجفف و صبا و دبور و ناحیه آن هر دو قریب باعتدال و کوه هر وقت که بطرف جنوب باشد نقیض هوا سرد باشد
هر وقت که بطرف شمال بود گرم و بعکس این بود و زمین صحرا یابس باشد و زمین کهنی رطب دوم ماکول و مشروب که هر چه
وارد شود در بدن غیر از سلب او و طبیعت فعل و انفعال واقع شود یا از بدن متغیر شود و تغیر او نکند یا او متغیر شود و تغیر
او کند قسم اول آنکه از بدن متغیر شود و تغیر او نکند اگر متشبه بدن شود و بدل ما یتحلل گردد آن را غذاء مطلق خوانند و اگر
شود دوای معتدل و آنکه متغیر شود از بدن و تغیر او نیز کند و اگر در آخر الحال متشبه بدن شود اگر غذائیت غالب بود آن را غذاء

خوانند

خوانند و اگر دوائیت غالب بود دوای غذائی و آنکه تغیر بدن کند و از او متغیر نشود او را سم مطلق خوانند و غذا یا لطیف
که از وی خون رقیق متولد شود یا کثیف و هر دو نوع یا کثیر التغذیه است یا قلیل التغذیه و هر دو نوع یا حسن الکیموس است
که دم صالح متولد گردد یا ردی الکیموس اما غذاء لطیف کثیر التغذیه حسن الکیموس هم چو زرده تخم مرغ و غذاء کثیف قلیل التغذیه
هم چو قدید و بادنجان و اما آب نفع به بدن نکند بلکه منفذ رقت طعام است و بهترین آبها چشمه ایست که تربت او طین باشد و یا جاری
باشد و منبع او شرقی بود و از بالا بزیر آید و آفتاب بر او افتد و بدترین آبها باران است که در میان سنگ بایستد و باد
شمال بر او نیاید و آفتاب بر او افتد و آبها دیگر چنانکه بایدست و اصلاح آب فاسد بتقطیر توان کرد و بطبخ نیز سیم نوم
و نوم مبرد ظاهر بدن و مسخن باطن او اگر اندک باشد ترطیب کند و اگر بسیار بود تجفیف و یقظه بضد ایشان چهارم حرکت
و سکون و حرکت مسخن است و سکون مبرد و حرکت جماع بواسطه آنکه منفس حرارة غریزیه است مبرد باشد و همچنین هر حرکتی که تحلیل
بسیار شود پنجم استفراغ و احتباس یا از شدة ماسکه بود یا از ضعف هاضمه یا دافعه یا از ضیق مجاری یا از سده که واقع شده
باشد یا از غلظت ماده و کثرت آن یا از لزوجة ماده یا از انصراف طبیعت یا جهتی دیگر و استفراغ از اضداد ایشان ششم اعراض
نفسانی و آن یا محرک حرارة بود یا خارج بدن الماده [illegible] هم چو غضب یا بتدریج هم چو لذة یا محرک او بود یا داخل بدن الماده
[illegible] هم چو خوف یا بتدریج هم چو حزن یا محرک او بود تارة یا داخل و تارة بخارج هم چو غضب و خوف فصل چهارم در علامات و دلایل
بدانکه علاماتی که دلالت کند بر احوال بدن ده قسم است یکی آنکه دلالت کند بر مزاج دوم آنکه دلالت کند بر اخلاط و علامات [illegible]
[illegible] اول لمس چه اگر لمس معتدل المزاج در هوای معتدل الملمس [illegible] کند و بحرارت دریابد دلالت کند بر حرارة مزاج آن
و اگر برودة دریابد دلالت کند بر برودة مزاج او و اگر نرم یابد دلالت بر رطوبت و اگر سخت یابد دلالت کند بر یبوست و اگر معتدل شود
دلالت کند بر اعتدال مزاج دوم لحم چه اگر بر اندام او گوشت بسیار بود دلالت کند بر حرارة و رطوبت و اگر اندک باشد دلالت بر یبوست
و شحم و سمن که گوشت بود و دلالت بر برودة و رطوبت مزاج کند و در بدن ترهل باشد و [illegible] حرارة و کثرت لحم با کثرت شحم با افراط
رطوبت چهارم احوال موی چه سرعت نبات او دلالت کند بر حس مزاج و افراط در بر شدن دلالت بر حرارة و یبس و کثرة آن دلالت
حرارة و قلت آن بر رطوبت و جعودت آن دلالت کند بر حرارة و یبس و سبوطت و ضد آن و سعوبت دلالت کند بر برودت و شقرت و حمرت
بر قرب اعتدال و بیاض او دلالت کند بر برودت و یبوست پنجم لون بدن چه بیاض او دلالت کند بر قلت حرارة مزاج و کثرت [illegible]
آن و سواد و شقرت با افراط آن و سوداء آن بر حرارة و لون ادخان دلالت کند بر برودة و یبوست و صفرة بر برودة و بلغم و دم

بپرودة وپیوست وعلامات قسم دویم چهار قسم است چه آن خلط یا خون بود یا صفرا یا بلغم یا سودا اما علامات غلبهٔ خون ثقل
تعلات عضو سادر وثقل وتثاوب وتمطی وکدورة حواس وحلاوة دهن وسرخی رنگ روی وزبان وظهور دامیل
شود وسیلان خون از مواضع مثل الأضلاع وعلامات غلبهٔ صفرا سوزش تن بدن است خصوصا چشم وتلخی دهن وخشونت
وخشکی دهن وسوراخ بینی وشدة تشنگی وضعف شهوة وغثیان وقی وعلامات غلبهٔ بلغم بیاضی لون وترهل بدن
ولین ملمس وبرودة آن وبسیاری آب دهن وقلت تشنگی وضعف هضم وحشاء حامض وبسیاری خواب وبلادت وعلامات غلبهٔ سودا
خشکی بدن وکدورة لون او وسیاهی خون وغلظ آن وزیادة فکر وولوع معده وشهوة کاذب وبسیاری عوی بر اندام ودوالی
از علامات مذکوره که طبیب در علاج استدلال کند چه آن بر احوال مریض بر سه قسم است یکی نبض ودویم قاروره که باصطلاح اطبا
دلیل خوانند وسیم براز اما نبض حرکتی است از اعضای روح مولف از انبساط وانقباض از برای تبرید روح بنسیم وپیش از
آن نبض را وکیفیت آن دو حرکت ودو سکون چه هر نبضی مرکب است از انبساط وانقباض ومیان هر دو حرکت باید که سکونی
که از احوال نبض معلوم کنند ده است اول جنس ماخوذ است از مقدار وبطوء وآن سه قسم است اول سریع وآن عبارت است از انکه
در زمان اقصر از معتدل تمام کند وسبب او شدة حاجت بترویح است دویم بطئ که حرکت را در زمان اطول تمام کند وسبب او
ترویح با ضعف قوة سیم معتدل که متوسط باشد در سرعت وبطوء وسبب او آنست که ماسک ولا در هر ومعتبر به
دویم جنس ماخوذ از زمان سکون منضبطه در قصر وطول واعتدال واین هم سه قسم است اول متواتر که سکون را در زمان قصیر تمام کند و
شدة حاجت است بترویح با ضعف قوة دویم متفاوت که سکون را در زمان طویل تمام کند وسبب او قلت حاجت بترویح با ضعف
معتدل که متوسط باشد میان قصر وطول وسبب او هیجان سیم جنس ماخوذ از مقدار انبساط اجزای طول وعرض وعمق وبسایط او
الطویل وآن عبارت است از انکه احساس اجزا او در طول بیش از معتدل بود وسبب او کثرة حرارة است ب قصیر وآن مقابل
وسبب او قلت حرارة است ج معتدل میان هر دو که دلالت کند بر اعتدال حرارة وبرودة د عریض وآن عبارت است از انکه احساس
باجزای او در عرض بیشتر بود وسبب او حیله رطوبت بود با شدت این الهم ضیق وآن مقابل عریض است وسبب او
امتلاء رطوبت با صلابت آلت و معتدل میان هر دو ز شاهق وآن عبارت است از انکه احساس اجزای او در ارتفاع بیشتر از معتدل
بود وسبب او شدة حاجت بترویح ح منخفض وآن مقابل شاهق است وسبب هم مقابل سبب شاهق است ط معتدل در شهوق
وانخفاض ودوکیات او را اقسام بسیار است مثل عظیم وصغیر وغلیظ ورقیق ومعتدل میان ایشان وهمچو موجی ونملی ودودی وغیر آن که

آن بجاه چهار است چهارم جنس ماخوذ از قوام آلت وآن سه قسم است الین وآن عبارت است از انکه قبول اندفاع او از
مبعوث باشد وسبب او اسبابی که اقتضای ترطیب ولین بدن کند ب صلب وآن مقابل اوست وسبب او هم مقابل ج میان
معتدل این پنجم جنس ماخوذ از ملمس آلت وآن نیز سه قسم است ا حار وسبب او امور مسخنه ب بارد وسبب او امور مبرده
معتدل ششم جنس ماخوذ از خلای عروق وامتلای آن واین هم سه قسم است ا ممتلی وآن عبارت است از انکه در تجویف عروق رطوبت
زیاده از رطوبت معتدل بود وسبب او کثرت سبب امتلا شود ب خالی وآن مقابل اوست وسبب نیز همچنین هفتم جنس ماخوذ از
قرع حرکت بر وقع بر اصابع را واین سه قسم است ا قوی وآن عبارت است از انکه مقاوم اصابع شود ودفع او کند عند الانبساط و
اجزای قوت قوة کند از اغذیه واشربه معتدل وقرع نیز چون باعتدال بود ب ضعیف وسبب او مقابل آن ج معتدل هشتم جنس
از استوا واختلاف نبض واین دو قسم است ا مستوی که عبارة است از تشابه نبض در جمیع حرکات محسوسه تحت الاصابع یا در
از یک نبض واحد وسبب او جری اسباب نبض است بر مجرای طبیعی ب مختلف که مقابل اوست وسبب او ثقل ماده است یا مقاومت
یا اوری داردار خارج که منافی طبیعت بود همچو فرع دم وامثال آن وجنس ماخوذ از انتظام وعدم انتظام که بعضی از اطبا
نوعی جداگانه اند بحقیقت ایل این جنس است نهم جنس ماخوذ از حال وزن واین بر دو قسم است ا جید الوزن وی او بجودة وزن
حرکات دو سکون در وی محفوظ باشد بقیاس با سن او وسبب او جری اسباب نبض است بر مجرای طبیعی ب ردی الوزن واو بر سه قسم
الوزن وآن عبارت است از انکه وزن او نماید که ده باشد باوزن سنی که ملاقی او بود ب مباین الوزن واین وقتی بود که بدو
دیگر ج خارج الوزن که مشابه هیچ یک از آن نباشد واستدلال بقاروره از احوال بدن در حالت صحت ومرض ان کردا ماد دلالت
چنانکه اگر متشابه الاجزا بود دلالت کند بر جودة نضج در معده واگر مختلف القوام باشد وشبیه بود دلالت کند بر سوء هضم معده
اگر ترجی اللون باشد دلالت کند بر جودة هضم کبد واگر جید الرسوب بود دلالت کند بر جودة هضم عروق واما در مرض که استدلال کنند
چه اول برنگ وضع چه اگر اصفر باشد دلالت کند بر غلبهٔ صفرا واگر احمر باشد بر غلبهٔ خون واگر ابیض باشد بر غلبهٔ بلغم واگر اسود باشد
بر غلبهٔ سودا دویم بموضع وضع چه اگر رملی بود دلالت کند بر آفت در کلیتین ومثانه واگر غادی بود بر انکه آفت در مثانه است
سیم بمدة وضع چه اگر رسوب زود ظاهر شود دلالت کند بر قرب نضج واگر در آن تاخیر افتد بر طول مرض چهارم بر عاقبت وضع
بر لون آن چه اگر سفید بود دلالت کند بر خیر واگر سیاه بود دلالت کند بر شر اما بمعنا استدلال بر مو موقوف بر چهار شرط اول
ادویهٔ ملونه استعمال نکند که خواهد که کمال نضج بود حاصل شده باشد اخذ کند دویم انکه آن بول باشد که در صبح آمده باشد سیم انکه خواب بامتلاء

نبوده باشد چهارم انکه خواب بعد از شرب آب بسیار نبوده باشد پنجم انکه زمانی بسیار از بول ادا نکرده باشد ششم انکه عقیب
الخروج بدو استدلال نکند بلکه چندان صبر کند که در قاروره ساکن شود هفتم انکه نگذارد که بر وی زمان بسیار بگذرد و بعضی انرا
شش ساعت و بعضی چهار ساعت مقدر کرده اند و شیخ الرئیس آنست که اگر بر وی ساعتی بگذرد استدلال بآن نشاید کرد هشتم انکه
بعد از خواب طعام یا شراب نخورده باشد نهم انکه چیزی که بول را رنگ کند نخورده باشد دهم انکه چیزی از مدرات نخورده باشد
یازدهم انکه بشره او ملاقی صابون یا حنا نشده باشد دوازدهم انکه تخمه یا سوء استمرا نبوده باشد سیزدهم انکه بعد از
جماع نباشد چهاردهم انکه در حیض یا نفاس نباشد پانزدهم انکه تعب و ریاضت بسیار نکشیده باشد شانزدهم انکه تمام آن را
اخذ کند هفدهم انکه در قاروره شفاف که رنگ او ساده باشد اخذ کند هیجدهم انکه از وصول هوای گرم یا سرد یا آن
نگاه دارند نوزدهم انکه در وقت نظر فا دوره و انکه بجنبانند بیستم انکه در مقام روشن که شعاع افتاب بر وی نیفتد [illegible]
بیست و یکم انکه در نهاد [illegible] که بعد از بول او لخت تر باشد بگیرند بیست و دوم انکه بیاید دو در نزدیک بیست و سیم انکه [illegible]
دیگری نزدیک بیست و چهارم انکه سرپوشیده باشد تا از آب گرم یا غیر آن گرم نکند و اجناس که بدو احوال دلیل [illegible] کنند
اول جنس لون و آن بنج طبقات بنج بنج قسم صفرت و حمرة و خضرت و بیاض و سواد و طبقه صفرت دانستن [illegible]
او قصور هضم کند [illegible] و سبب و حسن حال هضم است که تابع حرارة معتدله است و دیگر [illegible]
از حرارة [illegible] و سبب او زیادة حرارت از حرارة [illegible] نار [illegible] و سبب او زیادة حرارت [illegible]
زیادة حرارت [illegible] و طبقه حمرة [illegible] مراتب [illegible]
خون و غلبه [illegible] که [illegible] مقدم بود و طبقه خضرت [illegible] و آن دلالت کند بر برودة [illegible]
و برودة این [illegible] و برودة او زیادتر [illegible] بود [illegible] و این دلالت کند بر احتراق [illegible]
بر احتراق خون قوی بود و طبقه سواد [illegible] مرتبه است [illegible] اسودی که انتقال او با سواد از طریق [illegible] بوده باشد و این
دلالت کند بر سودائی که از احتراق صفرا حادث شده باشد [illegible] اسودی که انتقال او با سواد از طریق [illegible] بوده و این دلالت کند
بر سودا [illegible] اسودی که انتقال او با سواد از طریق خضرت بوده باشد و این دلالت کند بر سودای صرف بالکثرت [illegible]
که با سیدی [illegible] و این جمله دلالت کند بر سودای [illegible] و طبقه بیاض [illegible] مراتب [illegible]
[illegible] و این مجموع دلالت کند بر عدم نضج و غلبه برودة [illegible] که دلالت [illegible] بر زیادة غلبه بود و دلالت [illegible]

دوم جنس قوام بول چه رقت او دلالت کند بر عدم نضج یا وقوع سده در عروق یا ضعف کلیه و مجاری بول یا کثرت شرب آب یا [illegible]
[illegible] بانصراف ماده غلیظ از مسالک بول یا ابتداع رطوبات بفضیه و غلظت او بر کثرت اخلاط یا عدم نضج و اعتدال او بر غلظت [illegible]
بر نضج تام سیم جنس صفا و کدورت بول چه کدورت او دلالت کند بر غلبه ارضیت یا ریحی که مخالطت ماییت شود و صفای او بر عدم
ارضیت و اعتدال او میان صفا و کدورت بر توسط حال چهارم جنس رایحه بول چه اگر بول عدیم الرایحه بود دلالت کند بر افراط برودة
بر سقوط قوة و اعراض طبیعت از معاودت و منع اگر منتن الرایحه بود دلالت کند بر وجود قرحه در آلات بول یا بر عفونت اخلاط
[illegible] و اگر بار ایحه حموضت بود دلالت کند بر حرارة غریبه یا استیلای برودتی که مقتضی حموضت بود و اگر رایحه [illegible]
بود دلالت کند بر غلبه خون و اگر منتن قوی بود دلالت کند بر غلبه صفرا پنجم جنس زبد چه اگر زبد او سیاه بود دلالت کند بر [illegible]
سودا و اگر [illegible] بود بر ریاح [illegible] و اگر در بهاند دلالت کند بر [illegible] و اگر زود مضمحل شود بر عدم آن ششم جنس رسوب
[illegible] و آن [illegible] اول [illegible] دلالت کند بر ضعف طبیعت و نضج تام و غیر طبیعی که آن یازده [illegible]
[illegible] دلالت کند بر عدم قوت طبیعت [illegible]
[illegible] و غیر آن دوم از کیت رسوب [illegible] دلالت کند بر کثرت اسباب [illegible] و توسط او بر [illegible]
اسباب [illegible] رسوب [illegible] و حمرة و خضرت و سواد و بیاض [illegible] چهارم از وضع [illegible]
[illegible] و استواء رسوب [illegible] دلالت کند بر قوة طبیعت و استیلاء او [illegible] دلالت کند بر ریاح [illegible]
[illegible] رسوب [illegible] دلالت کند بر جودة نضج و بطوء او بر قصور نضج و عدم رسوب بر عدم نضج ششم از مکان
او اگر [illegible] بود دلالت کند بر تمام نضج [illegible] و اگر [illegible] دلالت کند بر کثرت نضج و اگر
وسط واقع شود بر توسط نضج هفتم از هیات [illegible] و اگر آن [illegible] قوی بود دلالت کند و [illegible]
و اگر قوی باشد دلالت کند [illegible] و اگر متوسط بود بر توسط حال هشتم جنس [illegible] کوه و [illegible]
او دلالت کند بر ضعف قوة یا بر تحلیل [illegible] بطریق عرق یا انصراف ماده او از مجاری خود [illegible] اعضا یا بر [illegible]
ماده [illegible] بوده باشد [illegible] و توسط او بر جریان اسباب [illegible] مجری طبیعی و اسند لایه بر او [illegible] و جه است از کیت [illegible]
از [illegible] از لون او [illegible] و ضرور و انتفاخ [illegible] و [illegible] و عدم ان [illegible] و عدم [illegible]
[illegible] و عدم [illegible] یبوست و صلابت و عدم ان و اگر [illegible] شروع رود [illegible] اعلم [illegible]

در معرفت اشیاء مستعمل از اغذیه و اشربه و ادویه و غیر آن از حبوب گندم و نخود و لوبیا گرم و تر اند و برنج گرم و
و جو و ماش سرد و تر و جاورس و باقلا و تخم کتان سرد و خشک و عدس و خشخاش سرد در درجه اول و خشک در درجه دوم و
گرم در درجه دوم و خشک در اول و کنجد گرم و تر و نشاسته ... گرم و خشک در درجه دوم و از لحوم گوشت گوسفند ...
و تر است و گوشت گاو و بز سرد و خشک و گوشت گوساله معتدل و گوشت حیوانات وحشی ... گوشت حیوانات
و گوشت مرغان غیر آبی و گوشت کنجشک گرم و خشک است و گوشت ماهی سرد و تر و سریع الانهضام و در زرده تخم مرغ گرم و
و سپیده او سرد و تر و مجموع شیرها سرد و تر اند اما برودت و رطوبت در شیر گاو بیشتر است از آنکه در شیر گوسفند و در دوغ
گرم و تر است اما حرارت مسکه کمتر باشد و پنیر تازه سرد و تر است و خشک او گرم و خشک و ... [illegible]
کراث و کرفس و شبت و طرخون و نعنع و جرجیر و بادنجان و ورق ترشاد و ... گرم و خشک [illegible]
پیاز و بادروج گرم و تر و اسفناج در حرارت و برودت معتدل ... و کشنیز و ... سرد و تر ... [illegible]
و خشک و اصل ترب گرم و خشک است و بلغم را قطع کند ... گرم و خشک ... [illegible]
الانهضام و از فواکه انگور و خرمای شیرین و جوز و عناب ... [illegible]
میان حرارت و برودت معتدل ... و سیب سرد و خشک اند و شفتالو و آلوی سیاه و خوخ ... [illegible]
و تر ... گرم و نرم و از فواکه خشک عناب و سپستان و فندق و شفتالو و مشمش شیرین گرم اند با اعتدال ... [illegible]
گرم و نرم با اعتدال و جوز و فستق و زیتون سیاه گرم و خشک و زیتون سفید سرد و خشک و از ریاحین گل سرخ ... [illegible]
و نمام و بابونه و خزامی و ... و یاسمن زرد و ... گرم و خشک اند و نرگس ... و بنفشه سرد و نرم و نسرین ...
مایل بحرارت و ... و یاسمن معتدل الحرارة و آس سرد و قابض و از ادهان روغن شیره معتدل در حرارت و یبوست و
بادام معتدل در حرارت و لین و روغن جوز و ... و یاسمین و نسرین و سوسن و روغن ... گرم
گرم و خشک اند و روغن زیت و گل سرد و خشک و روغن بنفشه معتدل در برودت و رطوبت و روغن ... معتدل در حرارت
برودت و روغن خشخاش سرد ... و روغن نرگس و فستق گرم و نرم و روغن نیلوفر سرد و از طیبها مشک قوی الحرارة
است و عنبر در حرارت ... و سنبل معتدل در حرارت و یبوست و کافور سرد و خشک ...
مرکب از ... سرد ... و صندل معتدل در برودت و زعفران و ... و قرنفل و جوز بویا گرم و خشک اند

گرم و نرم و از توابل کشنیز خشک معتدل در حرارت و یبوست و کمون و سعتر و کرویا و نانخواه و شونیز و فلفل و دارچینی
و زنجبیل و انجدان و خردل همه گرم و خشک اند و سماق سرد و خشک و از اشربه انگور گرم و تر است و آنچه کهنه باشد گرم و خشک
و نبیذ ... معتدل در حرارت و رطوبت و ... و نبیذ خرما و دوشاب ... و از اشربه سکنجبین شکری و ساده ...
را و معده را سود دارد و بلغم را ... و سکنجبین با اصول ... مایل الحرارة بود و نافع معده است و شراب ... معتدل
حرارت و برودت و از ادویه ... [illegible] ... و مسکن تشنگی و ...
معده را سود دارد ... و قوت ... و اطلاق طبیعت کند و شرح ادویه چون ... [illegible]
... در اول ... [illegible] ... در درجه دوم
... لطیف ... [illegible]
... [illegible] ... سرد ...
... [illegible] ... در درجه اول ... در درجه دوم و قابض ...
... [illegible] ...
... [illegible] ... آس ... سردات ... [illegible]
... [illegible] ...
... [illegible] ...
... [illegible] ... سود دارد ... طبیخ او موی را ... کند
... [illegible] ... او گرم در درجه سیم و خشک در درجه دوم
... [illegible] ... اخلاط غلیظ و تحلیل ... معده و مثانه کند اما مضر معده ... [illegible]
و اگر ... [illegible] ... و اگر در آن آب ... [illegible]
... [illegible] ... در درجه دوم ... [illegible]
بجای ... [illegible] ... افسنتین ... [illegible]
... [illegible] ...

و پوست درخت او بوی خوش دارد ملطف باشد و اگر افسنتین نیابند بجای آن ازروای تقویت معده اسارون [illegible]

هلیله و او بجهت پاک کردن معده صبر و در جمیع احوال بدل او [illegible] بنج ارضی و او گرم است در اول درجه و خشک در دوم و

جلا و تفتیح و تقویت و تلطیف است و بعد از استعمال صفرا کند و در یرقان و حمیات [illegible] باشد و تخم او [illegible] را از شکم بیرون

و مار گزیده و زهر خورده را سود دارد و عصاره او را تاثیر بیشتر باشد و اگر [illegible] شراب بخورند [illegible] حاصل شود **افتیمون** [illegible]

که گل و برگ و ساق او همه مفید است و [illegible] باشد و گفته اند [illegible] حکیم گفت او شکوفه گیاهیست که بر سر

و سر شاخها او پیچد و خوب آن باشد که سرخ و تیز بوی بود و از جزیره اقریطیا آرند از شام و بیت المقدس و بدل او [illegible]

او حنظل و تخم باشد و او مسهل [illegible] است در سیم درجه و تاثیر او در استعمال سودا بیشتر باشد از اسهال بلغم [illegible]

بود **اسقیل** و اسقال پیاز گویند و او را بصل الفار و آذان گویند که موش را بکشد [illegible] سوس باشد و آنچه تنها روید [illegible]

زود باشد و با سفیدی زند و او گرم است در سیم درجه و خشک در دوم ملطف [illegible] کند و در صرع [illegible]

القنح نافع بود و اگر [illegible] داء الثعلب و داء الحیه و بر آن موضع مالید [illegible] موی بر آرد [illegible]

[illegible] نافع بود و اگر [illegible] آن را طلا کند **اکلیل الملک** [illegible] مانند [illegible]

[illegible] فضول و تحلیل آن کند **انیسون** [illegible] و او گرم و خشک [illegible]

[illegible] کبد و طحال و کلیه و رحم را بگشاید و ادرار [illegible] کند و شیر بسیار کند [illegible] و حمیات [illegible]

افتیمون [illegible] در باد [illegible] مانند [illegible]

و [illegible] آفتاب [illegible] کند **ابزار** [illegible]

[illegible] او گرم است [illegible] او سرد و خشک در درجه دوم [illegible]

[illegible] سود دارد **ابهل** [illegible] او سرد و تر است در درجه دوم [illegible]

[illegible] را سود دارد [illegible] **افتیمون** [illegible] سیاه و سفید [illegible]

[illegible] گرم و خشک در درجه سیم [illegible] مفاصل [illegible] و جراحات [illegible]

باشد و سموم را دفع کند و اگر [illegible] جذب کند **باب دوم** در قسم علمی مشتمل بر دو فصل **فصل اول**

در حفظ صحت **بدانکه** حفظ صحت [illegible] که اعتدال [illegible] و ملک او در حفظ

جهات یکی منع عفونت اخلاط و دوم حفظ رطوبت از تحلیل و رعایت این مهم در تعدیل شش چیزست **ا** تعدیل مزاج [illegible]

واسطه مواد غیر آن **ب** اختیار [illegible] که موافق [illegible] بود **ج** تنقیه فضول [illegible] فوت نشود **د** حفظ ترکیب [illegible]

[illegible] دوح [illegible] **و** اصلاح ملبوس چنانکه اعتدال [illegible] نگاه دارد **ز** تعدیل حرکات [illegible]

[illegible] واقع نشود پس باید که از برای اقامت [illegible] اختیار کند که [illegible] هوای او از [illegible] عفونت و فساد دور باشد [illegible]

[illegible] بر وجه [illegible] احتیاج [illegible] و باید که [illegible] اقدام نماید بلکه [illegible] نان گندم و گوشت و حلوا [illegible]

[illegible] و از [illegible] و [illegible] الکموت [illegible]

[illegible] باشد چیزی تناول نکند و اگر اشتها باشد [illegible] دفع او مبالغه نکند چه بواسطه او مواد [illegible]

[illegible] طعام باقی باشد که از دست [illegible] متضمن فسادات بسیار است و از ادخال طعام [illegible]

[illegible] چون طعام خورده باشد چندان حرکت نکند که طعام در معده او قرار گیرد و باید که اکل [illegible]

[illegible] اگر زمستان باشد [illegible] و اگر تابستان [illegible] و آب [illegible] تشنگی صادق بود و اگر در میان

[illegible] و اگر بعد از طعام و صبر کردن بر تشنگی [illegible] مبالغه بودن در آب خوردن [illegible]

میان طعام [illegible] غذا [illegible] نماید و عادت نکند و اگر سوداوی المزاج بود باید که چیزی خورد که [illegible] باشد

[illegible] چون [illegible] گوشت [illegible] و اگر صفراوی بود باید که غذای او [illegible]

[illegible] و اگر بلغمی بود باید که غذای او [illegible] و ملطف بود [illegible]

[illegible] بود از چیزها که مکرر [illegible] بود اجتناب باید و اگر غذای لطیف و غلیظ خواهد جمع کند [illegible] که تقدیم

غلیظ واجب بود [illegible] معده [illegible] لطیف [illegible] و میان [illegible] جمع نکند چه او سبب

[illegible] جذام و فالج گردد و میان [illegible] جمع نکند چه از آن درد دندان تولد کند و میان [illegible]

چه از آن [illegible] و همچنین میان گوشت [illegible] که یاد کرده شد و میان [illegible] جمع نشاید کرد

از آن [illegible] نشاید که [illegible] تناول کند چه از آن [illegible] حادث گردد و گفته اند [illegible] جمع میان

و انگور نشاید و همچنین میان [illegible] جمع کرد و چون رعایت غذا بوجهی که یاد کرده شد کرده باشد [illegible]

[illegible] نگاه دارد چنانکه [illegible] وقت که [illegible] زیاده باشد جامه [illegible] پوشد و [illegible] کم شده باشد [illegible] کرده جامه

دو رکند و در الجمله در هر روز و شب رعایت ملبوس بر وجهی کند که از سرما متأذی نشود و از برای تحلیل مواد فضل و ریاضت کند تا
باشد بجای آورد و خواب و بیداری او باعتدال باشد و از اعراض نفسانی همچو غضب و افراط غم و فزع و امثال آن خود را نگاه دارد
و وقت بهار اگر بفصد و اسهال احتیاج باشد مبادرت باید و از مسخنات و مرطبات احتراز کند و در تابستان طعام و شراب کمتر خورد
و ریاضت کمتر کند و در آفتاب ننشیند و مطفئات حرارت بسیار استعمال کند و در پائیز از جماع بسیار و آب سرد و خواب روز
سرمای بامداد و شب و اهل هوا اگر اجتناب باید و مسخنات استعمال کند و در اوایل او استفراغ مواد کند و چیزی خورد که ترطیب او کند
و تسخین [illegible] و در زمستان از فصد و قی احتراز باید و غذا بیشتر خورد غالب الاحوال حدوث او اعراض [illegible] که مزاج او
افتاده باشد و چنانکه اگر حرارت بر او غالب بود باید که دعت و سکون اختیار کند و مبردات و مرطبات بسیار بکار دارد [illegible]
در اراده [illegible] کوشند و استفراغ آن کند بوجهی که آسانتر بود و استعمال حمام پیوسته بعد از طعام کند و از مسخنات [illegible]
نابند و بادهان و طبیخ [illegible] کند و اگر حرارت و رطوبت غالب باشد باید که ریاضت باعتدال کند و پیش از طعام بحمام [illegible]
تعاون ننماید و اگر برودت غالب باشد باید بر واشربه حاره و ادهان مسخنه و معاجین کبار و تدبیر آن کند و بغذا [illegible]
تا تواند [illegible] و قوت [illegible] و چه رعایت [illegible] حفظ صحت در سفر بر او دشوار بود و اگر ناچار باشد باید که پیش از سفر [illegible]
و چندین روز پیش از خروج ریاضت بیشتر از عادت خود کند و کمتر خسبد و کمتر خورد و با خود چیزی که [illegible]
بر دارد همچو روغن بنفشه که در وقتی که احتیاج شود چه گفته اند اگر [illegible] آن بیاشامد تا ده روز گرسنه نشوند و همچو [illegible]
اگر از وحشت و دم [illegible] بیاشامد تشنگی [illegible] و باید که غذاها که تشنگی آرد همچو ماهی و قدید و حلوا و چیزهای شور [illegible]
اگر آب باید [illegible] تحلیل برود و باید که در راه [illegible] دماغ ضعیف نشود و سر بر فی کند و [illegible]
بغایت سرد بود و اگر هوا گرم باشد سر خود را [illegible] کند و بر سینه لعاب [illegible] و عصاره بقلة الحمقا طلا کند و [illegible]
تیز همچنان تاریک و دردی [illegible] شود و پیش از آنکه بنشیند چیزی از مبردات همچو سویق شعیر و شراب [illegible] و اگر [illegible]
از آمدن سموم خود بود و [illegible] تخم [illegible] بدو و پیاز [illegible] بخورد و اگر سموم برسد باید که [illegible]
آب سرد [illegible] بریزند و زمانی در آن نگاه دارند و سرد و دام با آب سرد بشویند و بعد از آن با جای سرد نقل کنند و بر سر او
روغنهای سرد همچو روغن بنفشه و کدو و عصارات بارده همچو عصاره بقلة الحمقا و حی العالم بنهند و بقول بارده همچو خرفه
ماندان بدهند تا بخورد و اگر آب [illegible] نگذارند که سیر بیاشامد چه در حال هلاک شود بلکه مضمضه اکتفا کند و اگر ناچار

[illegible]

بود همچو روغن [illegible] باید تا [illegible] بیاشامد و اگر در سرمای قوی سفر کند باید که سینه را مرکند و روغن و مرهم را از دخول هوا
سرد نگاه دارد و باید که چون فرود آید زود در جای گرم نرود و نزدیک آتش ننشیند و مثل سیر و جوز و جوز [illegible]
بکار دارد و موزه تنگ نپوشد چه پای را فگار کند و اگر سرما رسیده اول پای خود را بکاغذ بپیچد و بعد از آن موزه [illegible]
و اگر سرما رسیده باشد در آب گرم یا آب که انجیر یا کرنب و شلغم در آن پخته باشند نهند و بعضی گفته اند در آب سرد نهند چنانکه
سرما رسیده را در آب نهند و در تدبیر آبهای مختلف اهمال کند چه ضرر آن بیشتر از ضرر اغذیه مختلفه باشد
آب را [illegible] بر دارد که در راه تغیر یافتن و آمدن او را کفاف بود از مقام خود آب برداردتا بمنزل دیگر و با آب آنجا خلط کند و آب آن
منزل را [illegible] دیگر رساند و همچنین چند انکه رود و اگر از مقام خود گل بر دارد و بهر منزل که رسد قدری از آن گل در کوزه
اندازد و آب [illegible] آن گل بیامیزد و تیره کند و بگذارد تا صاف شود و بعد از آن بیاشامد نیک باشد و اگر [illegible] شود
[illegible] باشد و یکطرف او در انبوبه بنهد که پر آب باشد و طرف دیگر در انبوبه که خالی باشد تا آب بتقطیر در آنجا
و آب [illegible] باشد و اگر آب را طبخ کند از غائله او ایمن شود و اگر ابتدا دست ندهد چوبی از چوب حاصر با آن آب طبخ کند
بیاشامد [illegible] آب گرم را باد و سیر و طبخ کند و ضرر آب شور را سرکه و سکنجبین و ضرر آب تلخ را د سومات حلاوه
آمیختن [illegible] و اما چیزی که افراط [illegible] و همچو انار ترش و به و سیب و ریواس حاصر [illegible] چون آب تن شود باید که
[illegible] و حجامت و چیزی که موجب اسهال بود اجتناب باید کرد چه مزوره و قوع شدید و اسهال را باید و [illegible]
او را مضر بود و گاه بود که چون یکی از مذکورات سبب اسقاط جنین گردد و باید که از برای تقویه معده گلنگبین و سکنجبین بسیار
بکار دارد و چون بار بنهد قابله سره بچه را مقدار چهار انگشت بگذارد و زیاده را ببرد و در گوی با روغن زیت بیالاید
بر آنجا بندد و بعد از آن بدن او را تملیح کند تا پوست بشره او قوی گردد و باید که آب سخت گرم و شور باشد و چیزی از
و ساق و قسط و حلبه و سعود را آنجا انداخته باشند و بعد از آن او را بآب گرم غیر ملح بشوید تا بدن او را از حلاوت
[illegible] آن بیالاید و باید که [illegible] او را [illegible] پاک کند و در چشم او چیزی از زیت تقطیر کند و چون قماط کند عضو
[illegible] که احسن اشکال آن عضو بود شکل کرداند و بعد از آن او را در خانه که هوای آن معتدل بود و شعاع آفتاب در آنجا
نیفتد نگاه دارند [illegible] باید بجا باید و بعد از او خوابد که تمام کرده باشد او را بشوید و اگر مادر شیر دهد بهتر باشد اما در ایام
[illegible] باید که غیر او شیر دهد و پیش از شیر دادن قدری از عسل بلیساند و در شبانه روزی دو نوبت یا سه نوبت شیر دادن

کند بهتر باشد و در اول روز چون شیر دهد باید که دو نوبت یا سه نوبت پستان او بدوشند و بعد از آن در دهن صبی
و اگر بدایه احتیاج افتد باید که کسی را اختیار کنند که سن او میان بیست و پنج سال باشد و بچه او باید که رنگ رویش سپید
مایل بحمره و گردن او قوی بود و سینه فراخ و لحم معتدل بعضی در ضخامت و سمن متوسط بود و باید که خوش خلق باشد و پستان او نیکو
شیر او معتدل در قوام و مقدار و مایل به سپیدی و خوشبوی و مایل بحلاوت و باید که دایه قریبة الولادة باشد و بعید الولادة نباشد لکن
متوسط بود و باید که فرزند او نرینه باشد و نشاید که با او جماع کنند که شیر او فاسد شود والله اعلم فصل دویم در
بدانکه استعمال دارو یا از داخل بود یا از خارج و استعمال او از داخل یا از راه استفراغ بود و یا از راه احتباس یا از راه تبدیل
از خارج یا از راه تغیر چیزی بود چنانکه دارو [illegible] یا از راه [illegible] همچو [illegible] یا از راه [illegible]
مزاج [illegible] و در علاج باید رعایت ده چیز باید کرد ا نوع و ب سبب ج قوة و [illegible]
مادت [illegible] مزاج طبیعی و سن [illegible] وقت حاضر [illegible] هوا و رعایت این امور کرده باشد شروع در علاج [illegible]
انکه [illegible] شروع کنیم ببیان فصد و حجامت [illegible] اشاره کرده شود بدانکه [illegible]
فصد [illegible] اگر در سر باشد فصد قیفال [illegible] انفع بود و اگر در اسفل بدن بود فصد باسلیق و اکحل [illegible]
و تاثیر حجامت ضعیف است [illegible]
و اگر باد [illegible] باشد [illegible]
کند و شرط اسهال آنست که [illegible] استعمال [illegible] و بعد از آن استعمال [illegible]
[illegible] و اگر در اسهال افراط [illegible] استعمال [illegible] و اگر دارو [illegible]
[illegible] باید که باستعمال [illegible] باید [illegible]
استفراغ کند [illegible] فصل [illegible] سداع و دو [illegible] اگر از ماده دموی بود علامت [illegible]
[illegible] و علاج آن فصد است و حجامت و استعمال [illegible]
[illegible] و اگر از ماده صفرا بود و علامت آن زردی رنگ [illegible]
[illegible] و علاج آن اسهال طبیعت است [illegible] سپستان و ترنجبین [illegible]
[illegible] و اگر ماده سودا بود علامات آن [illegible]

بول بود [illegible] و علاج آن اسهال طبیعت بود بطبیخ هلیله سیاه و افتیمون و غاریقون و غذا زیرباج [illegible]
[illegible] و اگر از ماده بلغم بود علامت آن بسیاری خواب [illegible] و سپیدی [illegible] و قاروره و فتور نبض بود و علاج
اسهال طبیعت است [illegible] و غرغره با بادیج [illegible] و غذا شورباج عصافیر بدانکه سرسام [illegible]
[illegible] سرسام [illegible] و اگر آن دموی بود علامت آن سرخی روی و عظم نبض و اختلاط عقل بود و علاج آن [illegible]
[illegible] و [illegible] طبیعت [illegible] و سپستان و اصل السوس [illegible] و غذا ماء الشعیر [illegible]
[illegible] بروغن بادام و اگر صفراوی بود علامت آن زردی رنگ و سیاهی زبان و حدت نبض [illegible]
[illegible] و اختلاط [illegible] و هذیان و علاج او ماء الشعیر مطبوخ [illegible]
[illegible] مالیخولیا [illegible] وسواس [illegible] علامات [illegible] نبض بود و علاج
[illegible] هلیله سیاه و افتیمون و غاریقون [illegible]
[illegible] و اگر از خلط بارد باشد علامت [illegible] و علاج [illegible]
[illegible] هلیله سیاه و افتیمون و غاریقون [illegible] و غذا شورباج [illegible]
[illegible] و آن ماده [illegible] باشد علامت [illegible]
[illegible] و علاج او [illegible] و اگر [illegible]
[illegible] و غذا [illegible]
و باید که از [illegible] تازه و [illegible] و میوهای [illegible] و اگر سوداوی بود علامت آن [illegible] و سواد لون بود
علاج او [illegible] افتیمون و غاریقون [illegible] و باید که [illegible] باشد
[illegible] و غذا شورباج [illegible] سکته [illegible] بلغمی بود [illegible]
[illegible] و علامت او [illegible] بدن بود [illegible]
علاج او بفصد قیفال یا استعمال حقنه حاده کنند [illegible]
[illegible] این مرض از استرخاء عصب [illegible] رطوبت بلغمی [illegible] حادث شود و علاج آن
[illegible] و غذا شورباج عصافیر [illegible] بود [illegible] از سیلان

از بطون دماغ یا مجرین حادث شود پس اگر با او صداع و التهاب راس و حمرة وجه باشد علاج او فصد بود و شراب
و روغن بادام و اگر با او دلایل حرارة نباشد و آنچه بیرون آید بلغم غلیظ نضیج باشد اصفر یا ابیض بگذارند تا بخود منقطع شود
و اگر ابیض رقیق بود سر را ببندند بلکه مرتکب کنند و بریاحین حاره استنشاق کنند **درمد** اگر با او سرخی چشم [illegible]
و درد بود علاج فصد قیفال است و حجامت نقره و اسهال الطبیعت بطبیخ هلیله زرد و فواکه و کبک یا خیار شنبر [illegible]
چشم با آب گلاب سرد و غذا مزوره است بعدس و ماش و روغن بادام و نان با آب غوره و آب انار ترش و اگر [illegible]
نباشد و اجفان نشف ملتصق شود علاج شیاف و ایارج فیقرا بود و مداومت حمام [illegible] و غذا زیرباج [illegible]
و اگر رمد در بصر ضعیف بود تلطیف غذا و تقویت دماغ ببویهای خوش است موافق شراب کهنه [illegible]
باز ایستد و اگر از چشم آب رود علاج او تلطیف غذا است و اکتحال بهلیله کابلی و سفوفها و توتیا [illegible]
درد گوش اگر از خون یا ورم باشد علامت آن سرخی رنگ و ضربان بود در گوش و علاج فصد قیفال [illegible]
و اگر و هلیله زرد و خیار شنبر و شکر و تقطیر روغن بادام مطبوخ بگلاب [illegible] و غذا مزوره غوره و [illegible]
عدس و اگر از سده و یا ماده دیگر بود علامت آن آواز و طنین گوش بود و علاج تنقیه بحب شیار [illegible]
و تقطیر روغن شبره یا ورق مرزنجوش و نرگس و بابونه و شبت جوشیده و غذا اسفیدباجه [illegible]
غلبه خون بود علاج آن فصد قیفال است و بعد از آن اسهال الطبیعت بطبیخ فواکه و هلیله زرد [illegible]
غذا مزوره ماش مقشر و عدس و اگر علامات غلبه خون نباشد علاج آن اسهال الطبیعت بحب ایارج و [illegible]
و الحیه مثلث منقوع در شراب خوشبو و غذا زیرباج **و اگر رعاف** باشد علاج آن فصد قیفال است و شراب غوره [illegible]
بگلاب [illegible] و گلاب سرد برف طلا کنند و گلاب سرد برف بر سر ریزند و با لسان الحمل و کافور سعوط کنند
مزوره عدس و در **درد دندان** اگر از ماده دموی صفراوی بود علاج آن فصد قیفال است و اگر کافی نشود فصد [illegible]
[illegible] که در زیر زبان است باید کرد و اسهال الطبیعت بطبیخ هلیله زرد و خیار شنبر و [illegible] و گلاب [illegible]
[illegible] و قشور رمان و حی العالم نیک بود و اگر بلغمی و سوداوی بود علاج آن حب ایارج فیقرا و حب [illegible]
مطبوخ [illegible] و تلطیف غذا **و سعال** اگر از رطوبت باشد علامت آنست که تشنگی نباشد و علاج آن [illegible]
مربه بادرنج [illegible] روغن فستق [illegible] روغن سوسن و نرگس و غذا ماء الشعیر [illegible]

از بیوت

از بیوت باشد علامت او تنگی بود و استلذاذ به آب خنک و علاج آن شراب خشخاش و سپستان و عناب و روغن بادام و اگر
سرد باشد [illegible] آب انجیر مطبوخ با زوفا و اصل السوس با پرسیاوشان و بیخ بادیان و روغن بادام و اگر سعال یابس باشد
[illegible] و مغز بادام [illegible] و لعاب حب السفرجل بر شند و استعمال کنند و اگر سعال کهنه شود و با آن حرارة و التهاب بود [illegible]
[illegible] باشد [illegible] شود و بعد از آن روغن بنفشه و لعاب بهدانه [illegible] استعمال کنند
[illegible] خون بیرون آید [illegible] باید کرد و [illegible] خون کم کردن اما باید [illegible]
[illegible] اخراج کند **ذات الریه** ورمی که حادث شود در ریه از امتلاء خون و علامت آن تب حاده و [illegible]
[illegible] علاج آن فصد باسلیق است اخراج خون چندانکه [illegible] و غذا [illegible] اسفاناج و روغن بادام [illegible]
[illegible] بیخ بیاشامند [illegible] **سل** جراحتی است در ریه و صدر که [illegible] بود و علاج
[illegible] است و [illegible] و اجتهاد در اسهال الطبیعت و غذا [illegible] بیان کرده و سرطان [illegible] **ذات الجنب** [illegible]
[illegible] و ضیق النفس و سعال و وجع [illegible] علاج [illegible] بود و علاج او فصد باسلیق است و اخراج [illegible]
[illegible] الطبیعت [illegible] و غذا ماء الشعیر و خشخاش و خردل بود **در ضیق النفس** [illegible]
[illegible] از رطوبات [illegible] و علاج آن [illegible] و ایارج فیقرا [illegible] بعد از آن [illegible] و سکنجبین و غذا [illegible]
[illegible] **خفقان** اگر با او دلایل حرارة بود علاج او فصد باسلیق [illegible] و اقراص کافور و رب ترنج و اگر [illegible]
[illegible] و صندل [illegible] و گل و صندل [illegible] و [illegible] کند و [illegible]
[illegible] و [illegible] [illegible] و [illegible] استعمال کنند [illegible] آید و اگر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] زیرباج و آب غوره و شربت سکنجبین شکری [illegible] و اگر با او دلالت برودت بود علاج او آشامیدن شراب [illegible]
[illegible] مطبوخ [illegible] باج [illegible] ترنج و رب تفاح و آب [illegible]
[illegible] صندل و آب [illegible] و کافور [illegible] **و اگر از دمعی خون** [illegible] علاج آن فصد باسلیق و آشامیدن [illegible]
[illegible] و [illegible] سرد و [illegible] و روغن بادام و غذا [illegible] عدس با آب غوره [illegible]
[illegible] **و نفث الدم** اگر از [illegible] و ماده [illegible] کند [illegible]
آب [illegible] سکنجبین [illegible] باشد [illegible] و [illegible] سکنجبین [illegible]

ودو ساعت صبر کند و بعد از آن مطبوخ افتیمون وشاهتره وترهندی واجاص ومویز منقی بیرون کرده بیاشامد
و هر روز استعمال کند این مطبوخ را تا معده پاک شود و اگر آن منع از امتلای و از صفرا بود ماء الجبن با سکنجبین سکری
هلیله زرد و نمک هندی و سقمونیای مشوی وشکر بیاشامد و اطعمه بارده رطبه همچو فراریج و کدو و قثا و خیار
دارد و آب سرد و سکنجبین سکری و آب انار مرمز و آب اجاص بسیار خورد و اگر سوء المزاج حاره مادیه بود این [illegible]
کند طباشیر و صندل سفید و حب قرع شیرین و حب قثا و خیار و بذر بقلة الحمقا از هر یکی پنج درم و گل ارمنی [illegible]
دانگ زرشک شش درم گل ارمنی چهار درم این جمله را با آب به معجون کنند و قرص سازند و یکبار با آب [illegible]
یکبار با آب غوره و یکبار با آب بی‌یار و یکبار با آب انار دهند یا ترنج تا فساد معده زایل شود و اگر سوء [illegible]
تنقیه معده کند بقی بعد از استعمال اشیاء ملطفه همچو ماء [illegible] شود و نخل و آب عسل با طبیخ شبت و سکنجبین [illegible]
مسهل هم چو حب اسطیقیون یا حب متخذ از مصطکی و صبر [illegible] و ایارج تا بکار دارد و اگر بیمار احتمال آن نکند [illegible]
آب اجاص بیاشامد و چون معده پاک شود این دوا بیاشامد مصطکی سه درم کهربا و تخم خشک و [illegible]
از هر یکی دو درم این جمله را بکوبند و بیزند و شربتی از آن دو درم بود با نبید یا شراب ریحانی یا آب [illegible]
و نقل و غذا نخود آب بعنا نر و بلادما و مطجنات که در دوا با زیره و آویشن بود و اگر در معده درد [illegible]
و بعد از آن استعمال اشیاء مبرده و ضعف بچیدن شکم است و سبب آن رطوبت بود که حرارت و تحلیل آن [illegible]
ریاح و قراقر متولد شود و اگر آن فضول حاره باشد و اول استفراغ آن فضول باید کرد و بعد از آن استعمال اشیاء معده [illegible]
با روغن گل و اگر از اخلاط لزج بود علاج آن بچیزی باید که تلطیف کند همچو جوارشها بادیت و عسل و اگر از ریاح غلیظ بود استعمال
محللات کند همچو بزر سداب و کمون نانخواه و حب الغار و **فواق** که از دفع بطونات بود و آن را خروج رطوبات بلغمی که با او رعوه باشد
اگر چون باشد علاج آنست که روغن سوسن را با سه درم حب الغار بیان کرده بیاشامد و بعد از آن مویز و جوز [illegible]
با نان تناول کند و اگر چون باشد روغن گل با سه درم تخم شاهسوم بیان کرده بیاشامد و بعد از آن شربه تخم فرخ بیان
با روغن گل و اسفیداج و نشا استعمال کند بیک باشد **دوا تق** اجتماع اجزاء معده است و انقباض و انبساط و دفع مودی
و چون او مندفع نشود دوا تق حادث شود و اگر از حرکت بعد از اطعام حادث شود علاج آن سکون و بخواب رفتن بود
و شونیز و مکیدن انار شیرین و میرشتون و اگر در حال خلو معده باشد از طعام اگر در عقب استفراغ یا تب حاره بود [illegible]

با روغن گل

بارروغن گل بمزج کند و اگر نباشد سکنجبین و گل انگبین کنند با انیسون و مصطکی بیاشامد و تلطیف غذا کند **و ضعف** [illegible]
هضم و فساد غذا در معده پدید آید و علاج او بچیزی باید که غذا را از معده بقدر بمجاری براند و بعد از آن شراب عود
[illegible] یا **اسهال** اگر بعید العهد باشد شربت مسهل باید داد تا ضعف حادث شود [illegible] و اگر قریب العهد
[illegible] ضعف حادث شود اگر بیاج و قراقر باشد و یا تشنگی بود بدفع کار و یا کشک مالیده یا آب سویق جو کرده [illegible]
[illegible] کند و اگر با قراقر و ریاح بود و تشنگی باشد تخم مرزنجوش کوفته با مصطکی یا آب انار و بهی بخورند تا بیاشامد
و قولنج [illegible] بلغم لزج و ریاح غلیظ باشد علاج آن ایارج فیقرا است با روغن بید انجیر که با آب خیار شنبر و فانید سفید و روغن [illegible]
و غذا نخود اسفیدباج مطبوخ با مری **و کرم** که در شکم متولد شود علامت آن درهم رنگ بود و سیلان رطوبت از دهن [illegible]
شکم و غثیان [illegible] ایارج و لیت افتیمون و تخم حنظل و حب النیل و بوره کابلی و تلطیف غذا **و استسقا** اگر طبلی و بادی بود علاج او [illegible]
[illegible] و اگر لحمی بود ضد [illegible] و بعد از آن استحکام اسهال طبیعت بهلیله زرد و غاریقون و خیار شنبر و فانید و طرخشقون که بباید استعمال
[illegible] **و یرقان** اگر با او دلیل حرارت بود علاج او به آشامیدن آب کاسنی در ازیانه بود و بعد از آن طبیخ هلیله زرد و مویز و خیار شنبر و تمر هندی
[illegible] سکباج زرشک و اگر سودای بود اسهال طبیعت بهلیله اسود کند و صفایح و خربق اسود و لاجورد و حجر ارمنی و این حب [illegible]
[illegible] و غاریقون و اصل غاریقون صفت سه درم بدرهم کشوث و ایارج فیقرا از هر یکی شش درم هلیله زرد [illegible]
[illegible] و هلیله سیاه از هر یکی چهار درم نمک هندی و بسفایج و سقمونیا از هر یکی سه درم افیون و بذر کرفس و رازیانه از هر یکی
[illegible] را بکوبند و بیزند و بآب [illegible] حب سازند و شربتی از آن دو درم استعمال کنند و در چشم بکثرت حمام دویدن [illegible]
[illegible] طالب بود **و اگر در کلیتین** ریگ بود و بول با بلغم بود علاج آن ضماد بسلیخات و شرب سکنجبین با بزر قطونا و بزر خیار و بزر [illegible]
مقشر و اگر نباشد اسهال طبیعت بآب فواکه و خیار شنبر و فانید سفید و اگر بول او خون بود شربت آب فرنج و اگر در بول رمل باشد شربت تخم خربزه
و تخم خیار و بادام و غیره [illegible] و اگر سلس البول باشد شربت سویق جو با آب سرد و طعام ماهی تازه **و اگر در مثانه** ریگ متولد شود علاج
آن شربت فایدات طبیخ نانخواه و تخم کرفس و رازیانه و تخم خربزه باشد و غذا نخود آب بشیند و کون در روغن گل **و درد رحم** [illegible] شده
درم حار بود و علاج او آنکه تا در آن دو طبیخ خشخاش و تخم خشخاش و جو پوست باز کرده و کوفته و ورق خطمی و ورق لوبیا باید و موضع را
بزرد و تخم حلبه و روغن گل ضماد کند **و بواسیر** سیلان خون اخلاط است از مقعده و چون اگر از رگ آن خون بسیار حادث شود باید
تدبیر باز ایستادن آن کند هر روغن آس و خون باز دهد بسیار دفع کند و اگر ضعف حادث شود علاج آن بتوانند باز داشتن آن شربت اقراص کافور

سنجر برا زیند و بیاشامد و غذا ماء اللحم با نان و اگر ان ایشان نقل باشد علاج آن آب انجیر است با خیار شنبر و فانید

دو کلا ارمنی دو درم اذخر و کندر و خشخاش سفید و بلوط قرص بعنا ه

و اگر ضعف معده از حرارت و غلبه صفرا بود و اسهال خیار شنبر یاس تمر هندی یا سه درم بیان کرده

بهی

و مطبوخ تمر

شاه

نانخواه

بادروغن گل

باب ساق و غذاء سابق و حصرم و امثال آن و اگر در انثیین ورم حادث شود علاج آن [illegible] و فصد باسلیق است و طلا [illegible]

کافور و گلاب بعد از آن اسهال طبیعت با قرص بنفشه و اقراص [illegible] و تضمید [illegible] کرده بود و غذا ماء الحصرم و روغن بادام [illegible]

[illegible] و وجع المفاصل [illegible] آن و قوع [illegible] اگر آن [illegible] در مفصل ابهام قدم واقع شود [illegible]

[illegible] در مفصل ورک واقع شود [illegible] و اگر در مفصل فقرات ظهر [illegible] و اگر در همه مفاصل افتد وجع المفاصل [illegible]

با او دلایل حرارت موجود بود علاج آن فصد قیفال است یا باسلیق و شربت [illegible] و سورنجان و سنا و شاهتره [illegible]

و احتراز از جماع واجب بود و غذا نخود آب و اگر با او دلایل برودت بود علاج آنست که [illegible]

حب اسطوخودوس استعمال کند و سعفه [illegible] ماده رطبه [illegible] علاج آن فصد [illegible]

مطبوخ شاهتره و هلیله کابلی سیاه [illegible] و غذا نان [illegible] و گوشت [illegible] و جذام علاج [illegible]

[illegible] و شربت [illegible] ایارج جالینوس [illegible] غذا و جذام علاج او [illegible] فصد [illegible] و بعد از آن اسهال [illegible]

[illegible] بعد [illegible] که گوشت [illegible] روغن بنفشه [illegible]

و جرب [illegible] که خلط [illegible] سوداوی شود و علاج او فصد [illegible] و اسهال طبیعت [illegible]

گوشت [illegible] و جماع و شراب باید که احتراز کند و بعد از [illegible] بحمام [illegible] و اگر [illegible] شود [illegible]

بیاشامد و بعد از آن [illegible] چنان بیاشامد و ماده [illegible] منقطع شود [illegible]

حجامت کند و بعد از آن تبرید و تعدیل غذا ماء الشعیر [illegible] باشد [illegible] طبیعت [illegible]

مطبوخ [illegible] بیاشامد [illegible]

[illegible] او [illegible] در چشم او [illegible] و ثالیل [illegible] علاج [illegible] افتیمون [illegible]

ورم اگر سوداوی بود [illegible] علامت او [illegible] و زیادت حرارت [illegible] علاج آن اول فصد است و بعد از آن اسهال [illegible]

بطبیخ هلیله [illegible] اگر در بدن اخلاط غلیظه موجود باشد و بعد از آن طلا [illegible] و اگر سوداوی بود [illegible]

ان [illegible] موضع و برودت [illegible] سواد لون و علاج آن اسهال [illegible] سودا کند و اگر بلغمی باشد علامت آنست که ورم [illegible]

[illegible] و علاج او اسهال طبیعت [illegible] بلغم کند و سرطان را علاج [illegible] و اسهال سودا از طبیخ افتیمون [illegible]

[illegible] و چیزی که مولد سودا بود [illegible] باذنجان اجتناب باید و گوشت [illegible] و خانیه

[illegible] غذا کم کند و بپرهیزد و اسهال طبیعت کند [illegible] بلغم و اصلاح [illegible] معوبه [illegible]

و حمی اگر [illegible] بود که از غضب [illegible] یا از نشستن در آفتاب [illegible] غذا [illegible] حادث شود و علاج آن [illegible]

[illegible] و بعد از آن [illegible] حمی [illegible] و اگر [illegible] آن را حمی مطبقه خوانند و سبب حدوث [illegible]

[illegible] و غلیان آن و علاج آن فصد است و اخراج خون بسیار و تبرید مزاج [illegible]

[illegible] اگر طبیعت خشک باشد شربت [illegible] و غذا [illegible] و روغن بادام و اگر سوداوی [illegible]

[illegible] حمی محرقه خوانند و علاج او فصد است و اسهال طبیعت [illegible] که آن [illegible]

[illegible] و چون آفتاب برآید ماء الشعیر و اگر خارج [illegible]

[illegible] خوانند و اگر [illegible] غب [illegible] و علاج [illegible] فصد است [illegible]

[illegible] اسهال طبیعت [illegible] الفواکه [illegible] و روزی که نوبت نباشد [illegible]

و اگر [illegible] علاج آن فصد است و اسهال [illegible] بلغم و غذا [illegible] و اگر خارج [illegible] علاج آن [illegible]

[illegible] سکنجبین و غذا [illegible] روغن بادام و اگر سوداوی بود [illegible] خوانند [illegible]

[illegible] خارج [illegible] حفظ قوت [illegible] بادام [illegible]

[illegible] دهند [illegible] نوبت سکنجبین [illegible] هلیله سیاه [illegible]

[illegible] سکنجبین [illegible] و حمی [illegible] از جهات [illegible] علامات آن

[illegible] سقوط قوت [illegible] و افتادن چشم و علاج او آنست که بخوردن [illegible]

بحمام رود و در خانهٔ سرد بنشیند [illegible] روغن بنفشه [illegible] کند [illegible]

[illegible] و [illegible] بسیار خورد والله اعلم بالصواب فن دوم از

مقاله در حکمت کیمیا و آن عبارتست از معرفت کیفیت تغیر صورت جوهری با جوهر دیگر و تبدیل مزاج آن بتطهیر و تحلیل و تعقید

مانند آن و آن را اکسیر و صنعت نیز خوانند چنانکه بدان اشاره کرده شود و ما [illegible] از مقاصد این فن باشد در ده فصل

کنیم فصل اول در بیان امکان وقوع بدانکه [illegible] صناعت [illegible] اکثر [illegible]

ایشان [illegible] و چون [illegible] صورت [illegible] و سولید و سود [illegible]

امتناع حصول آن چنانکه بیشتر اهل زمان بر تصور محصور شوند و بر ایشان بر آنند که این کار سببی [illegible]

نوعی بر باد داده و احداث بحسب اسباب مختلفه چنانکه در اصول طبیعی مبرهن باشد و ممکن و [illegible] مطلوب [illegible]

اهل روزگار بجد از مقاسات بسیار و اضاعت اوقات و اعمار یا بواسطه [illegible] و عدم [illegible] ایشان بوده

تدابیر و اسرار و دقایق آن یا از فقدان اسباب و آلات آن و عدم مساعدت انصار و اخوان و ادبار بخت [illegible]

بکمال صوف و ایمان او در این صنعت یازده نوبت در عمل خطا واقع شد **فصل دوم** در اشاره باصل حجر [illegible]

اکسیر و صنعت **بدانکه** در اصل حجر اختلافات بسیار است در رسایل خالد در مواضع بسیار [illegible]

میشود که بیضه است چنانکه **نظم** سبیکة اهل العلم ان کنت ذا علم ثلثة الوان تبین لذی الفهم [illegible]

و بحر فیه العین یسرح کالنجم هو الحجر الموجود فی کل بلدة بما بینه فی الجلد والدم واللحم [illegible]

توافق ایشت و بعض صاحب صدور که اینجا گفت **شعر** خذ البیضة الشوا [illegible]

فی الموضع [illegible] و یبقی علی بحر [illegible] و ییض [illegible] فی بحر [illegible]

و بعضی بر آنند که شوات و بعض صاحب صدور اینجا گفت الا فاعلموا ان الاوایل [illegible]

مما [illegible] لکثر من ان [illegible] [illegible]

و کیف [illegible] الناس مع کثرة الوری [illegible] و بعضی بر آنند که در جمیع آدمی [illegible]

و بعضی بر آنکه خون آدمی است و بعضی بر آنکه [illegible] و بعضی بر آنکه گیاه است در آن گیاه خلاف بسیار است [illegible]

کندم است و جمعی از علما و طبیعی بر آنند که آن چیز موجود نتواند بود و انچه از امیر المومنین علی علیه السلام نقل کنند [illegible]

الزجاج [illegible] والزیبق [illegible] والنحاس [illegible] [illegible]

یا امیر المومنین [illegible] و ماء جامد [illegible] [illegible] قول در جمیع اقوال [illegible]

اگر کسی خواهد [illegible] با طبع راست [illegible] باید که رنگ او کند و آن رنگ با جواهر او آمیخته شود [illegible]

او عوض [illegible] و در آتش از وجدا [illegible] و فاسد نگردد [illegible] خاصیت [illegible] باید [illegible]

باشد [illegible] [illegible] باقوه [illegible] [illegible] بتصعید

[illegible] خواص [illegible] و تحصیل این [illegible] و تدبیر [illegible] موقوف بود و این صنعت را کیمیا نام کرده اند

[illegible] و تدبیر [illegible] است و باعتبار [illegible] وجوده او عنده و سبحان الکبیر [illegible]

[illegible] اکسیر [illegible] و چون مصنوع [illegible] احساس [illegible] [illegible]

[illegible] حجر [illegible] **فصل سوم** در کیفیت تبیض و تصفیر **بدانکه** [illegible] مقاصد [illegible]

[illegible] چنانکه در [illegible] اشاره کرده شود اما اصل الباب دو چیز است یکی تبیض و دوم تصفیر و چون امتحان کردیم

[illegible] یافتیم که چیزها را سفید کردانند و در حمر نفوذ کند تا بحدی که [illegible] رنگ کردانند و آنرا با سیاب [illegible]

[illegible] سفید [illegible] نفوذ کند چنانکه اندرون و بیرون هم چو سیم کرده تا چنان توهم افتاد که [illegible] تدبیر [illegible]

[illegible] در آتش [illegible] و در آمیزد جدا شود و ممزوج نکردد اما بواسطه آنکه در آتش [illegible]

[illegible] و اجسام تدبیر کرده شود که با چیزها [illegible] در آمیزد همچنان سفید بر حال خود باشد [illegible]

[illegible] جدا شود [illegible] تا اگر او را با چیزها دیگر [illegible] نشود و اگر [illegible] احتیاج افتد [illegible]

[illegible] که اگر بر آتش نهند [illegible] و اگر [illegible] باشد با خود برد و تدبیر [illegible]

[illegible] رطوبت او [illegible] خشک [illegible] باقی ماند و همچنین چند نوبت تصعید کنند تا از آن هیچ چیز زنده نماند

[illegible] تصعید سوخته شود و چیزی چون [illegible] سفید [illegible] باقی ماند که هیچ اثر [illegible]

[illegible] تصعید [illegible] چنانکه [illegible] یاد کرده شود و بعد از آن [illegible] باید کردن و آن چنان بود که [illegible]

[illegible] چنانکه شرح او باید [illegible] و بعد از [illegible]

[illegible] تصعید [illegible] و [illegible] تصعید

[illegible] تصعید کند [illegible] تا [illegible] تشبع [illegible] شود [illegible]

[illegible] ماند [illegible] چنانکه هیچ [illegible] ماند **تنبیه**

هیچ نیافتیم که [illegible] سرخ کننده باشد [illegible] و [illegible] یافتیم که [illegible] سیاه [illegible]

یافتیم که چون سیم [illegible] زرد [illegible] سیاه [illegible]

چیزی که [illegible] سرخ [illegible] چیزها که [illegible]

که چیزی که [illegible] باشد [illegible] و [illegible] و بواسطه [illegible]

ونیز آنچنانکه قوه نار را تحریک کند و از وی بیرون برد و از جوهر او چیزی شود و از دهنیت و جز آن جدا کند [illegible]

او پاک و صاف ماند و طبیعی چنین صبر شود مکرر در آتش [illegible] چنانکه در ابکر که بر وی هیچ جوش بود [illegible]

یا بر خاکستر گیر و چند روز بر وی [illegible] فساد و دود [illegible] و باید که [illegible]

زیر تو باد کرده شود پس او را در این آب یابد الحجر همین کند و باد [illegible] سرخ میشود [illegible]

چون سرخ میشود بر میدارند تا چنان شود که در وی از تیغ هیچ چیز باقی نماند [illegible] کنند [illegible]

تا آن تیغ صعود کند اگر آنچه تصعید بر آید سیاه بر آمده باشد معلوم شود که [illegible] سوخته است و اگر سرخ [illegible] معلوم شود [illegible]

و چند او را چند نوبت دیگر اندر رو عصاره چیزها [illegible] چون سرکه مصعد و آب [illegible]

و چون این صنع حاصل شد احتیاج افتاده [illegible]

سفید کرده و چند آن قوه باشد که بآن زر و نقره توان کرد و لیکن چون صنع حاصل شد [illegible]

با آن سهل شود و موافق وزن هم چیزها [illegible] این کار [illegible] سرخ کرده بود [illegible]

همچو شکر [illegible] چون صنع را بسیار [illegible] وزن دیگر [illegible]

سیماب سرخ باشد [illegible] این صنع سرخ کردد همچو شکر [illegible] **[illegible]**

در تصعید و تحلیل و تکلیس [illegible] اگر خواهند عقد زیبق کنند [illegible]

بر وی ریزند چنانکه بمقدار یک انگشت بالای زیبق بایستد و قاروره مطین کنند و [illegible]

قاروره را در میان نهند چنانکه [illegible] ساعت تا پنج ساعت [illegible]

[illegible] کنند و سیماب که در اینجا منعقد شده باشد بکوبند و سحق کنند و از برای حاجت نگاه دارند **وجهی دیگر** [illegible]

انجره و قلقند و نمک [illegible] یک نیم رطل [illegible] بکوبند و بر یزند [illegible]

کنند و سرش را محکم بگیرند و بر آتش نهند [illegible] مصعد شود بگیرند و نیم رطل [illegible]

نمک [illegible] بسایند [illegible] مصعد کنند و همین تدبیر کنند تا همچو نمک سفید و منعقد کردد [illegible]

و از برای حاجت نگاه دارند   زیبق را [illegible] کنند و بعد از آن [illegible] نمک [illegible]

[illegible] تصعید میکنند تا وقتی که [illegible] تصعید کرده باشند [illegible]

از آن زیبق مصعد بمقدار رطلی حاصل کنند و نیم رطل [illegible] و [illegible] آن نوشادر [illegible] کنند و باهم سحق کنند

[illegible] زیر [illegible] قدح را در ریگ [illegible] نهند و سر [illegible] و آتش قوی کنند و بعد از آن بگذارند تا

[illegible]   بستانند زیبق مصعد بر وجهی که یاد کرده شد بگیرد [illegible] از بیابان [illegible]

[illegible] کشیده [illegible] بعد از آن خشک کنند و در قاروره کلابه بریزند و از آن

[illegible] وعد [illegible] بعد از آن [illegible] آرند منعقد باشد **حل طلق** گویند اگر طلق را بکوبند تا [illegible]

[illegible] باشد [illegible] بر وافکنند و [illegible] نمک [illegible]

[illegible] مطین کنند و چهار رطل [illegible] در و ریزند و [illegible] بگیرند [illegible] در آتش

[illegible] باشد از برای حاجت نگاه دارند **وجهی دیگر** بستانند [illegible] خشک [illegible] تا [illegible]

طلق را [illegible] کنند و آن آب [illegible] ریزند منحل شود **وجهی دیگر** اگر طلق را [illegible] کنند تا همچو آتش شود [illegible]

[illegible] بکوبند و بر و ریزند حل شود   [illegible] در آب [illegible] تا [illegible] شود [illegible]

[illegible] اگر خواهند طلق را حل کنند [illegible]

[illegible] **صفت تکلیس** اگر خواهند [illegible] کنند

[illegible] همچو نوشادر [illegible] سیماب [illegible]

[illegible] چند نوبت [illegible] از آن [illegible]

[illegible] آب [illegible]

[illegible] **صفت تحلیل چیزها** [illegible]

[illegible] چیزها [illegible] همچو نمک [illegible] نوشادر [illegible] اگر حل خواهند کرد باید

[illegible] کنند و نوشادر [illegible] بسایند [illegible] خشک شود [illegible]

[illegible] نوشادر [illegible] بسایند [illegible] در آتش [illegible]

[illegible] نوشادر [illegible] باشد [illegible]

فصل پنجم در تدبیرات چیزها که در این صنعت [illegible] **تدبیر کبریت** بستانند کبریت [illegible] که خواهند

[illegible] بسایند [illegible] مصعد [illegible]

وباده در آتش نهاد زند اگر نیکو برد و دود نکند دلیل آنست که نیکو شده و اگر دود کند باید که دیگر باره صلایه کند
کند و مصعد گردانند تا بغایت رسد که چون در آتش افکنند دود نکند و نسوزد و بعد از آن بردارند و نگاه دارند و **نوعی دیگر**
کبریت مقداری که خواهند و هم‌چند آن نمک هندی و دوده بام هر یک بسایند [illegible]
ریزند و هم‌چنین آهن آن را می‌جوشانند تا سرخ شود پس یک بار بردارند تا سرد شود و آن را بیرون آرند [illegible]
بر سیم سفید افکنند سرخ گرداند **تدبیر آب کبریت** بستانند کبریت اصفر [illegible]
دو در قاروره مطین کنند و بخاکستر یا آتش سرگین خفیف بنهند [illegible]
کبریت سرد فید آب شیرین در وی ریزند و بجوشانند و چون جوشیده باشد آن کبریت [illegible]
و آب سرخ شود **تدبیر حنظل حمرا** که او در رزمه [illegible] بستانند [illegible]
با بعضی مقطر از اغشیه کنند و در زجاج مطین ریزند و چیزی بر سر او نهند و [illegible]
و آب سرخ شود و اگر در خاکستر گرم یا آفتاب نهند بهتر باشد و چون آب سرخ شود آن [illegible]
باید ماسک کند **تدبیر شبه** بستانند شبه را بکوبند و بیزند و در دیگ سفالین کرده [illegible]
و دیگر بهند تا سرد شود و بکوبند و نگاه دارند و بوقت حاجت بکار دارند **تدبیر مرقیشیا** بستانند مقداری که خواهند [illegible]
و بسرکه انگوری خمیر کنند و ده روز در آفتاب نهند تا خشک شود و باز بسایند و در دیگ کنند و در تنور آتش کنند تا مصعد شود
از و مصعد شده باشد بگیرند و بسایند و بار دیگر مصعد کنند و هم‌چنین تا وقتی که چون سیاب سپید شود پس از آن نگاه دارند
مقداری که خواهند از مرقیشیا و مغنیسیا و بکوبند و از زاک [illegible] مقدار ایشان [illegible]
کنند آن را تا بغایت سفید شود و نگاه دارند — بستانند از مرقیشیا و مغنیسیا آنقدار که خواهند [illegible]
در نمج بر آن اضافه کنند و در روز با آتش سرگین [illegible] بیرون آرند و با کبریت [illegible]
شود و نگاه دارند **تطلیس** بر بوجه کند از گل سرخ خالص [illegible]
[illegible] و خاکستر [illegible] و این مجموع را [illegible]
بهم آمیزند که خواهند [illegible] و نگاه دارند که از کبریت [illegible]
جو بکبر بستانند [illegible]

حل بجاب سیماب را در جام منکفت کنند و در کاسه بیفشارند و باز در آنجا کنند و بیفشارند و هم‌چنین نوبتی دیگر
سیاب مجنب که [illegible] **تدبیر نشادر سفید** دیگ غالبی فرو نشانند و نشادر در وی ریزند چنانکه تا نیمه او برسد [illegible]
[illegible] پس بر آید که از آن دیگ بیرون آید جمع کنند و آن نشادر سپید بود خشک کرده نگاه دارند **تدبیر نمک سفید** بستانند از
[illegible] مقداری که خواهند و بسوزند و ناگسسته بگیرند و در دیگ کنند [illegible] چهار جو آب در وی ریزند
اگر خواهند که نیکوتر برآید [illegible] در وی ریزند و در روز بنهند و بگذارند دو روز چند آنکه [illegible]
صاف شود پس آنچه صاف شود بردارند و در دیگ کنند و بجوشانند تا همچو انگبین شود پس [illegible] و در [illegible] کنند و اگر [illegible]
بود در آفتاب نهند و اگر زمستان بود در دیگ سنگین کنند و بر سر آتش بگذارند تا بیندد و نگاه دارند **تدبیر سرکه مصعد** بستانند
[illegible] ترش [illegible] و چون [illegible] از ظرف بیرون آید و اندرون [illegible] در آفتاب نهند پس [illegible]
کنند و نگاه دارند **تدبیر آب نوشادر** بستانند [illegible] نوشادر و بسایند و بیزند و آن را [illegible] کنند چون [illegible]
از آن در آتش افکنند اگر دود کند باره دیگر باز بسایند و هم‌چنین [illegible] تا چنان شود که دود نکند پس با سرکه بسایند و در آفتاب [illegible]
[illegible] و با آتش نرم آن را بریان کنند و بعد از [illegible] بر بام جمع کنند [illegible] سرکه مصعد بر ایشان ریزند
با آفتاب [illegible] و نگاه دارند [illegible] **تدبیر**
العقد بستانند [illegible] بکوبند و بیزند و در دیگ سفالین کنند [illegible] سرکه [illegible]
تا دو سر [illegible] کنند [illegible] در میان سرگین [illegible]
[illegible] آنست که [illegible] آب [illegible] سرخ و آن را [illegible] سپید گردد
العقد [illegible] **تدبیر زعفران** [illegible] بستانند مقداری و آن را [illegible]
[illegible] در آفتاب نهند [illegible]
[illegible] بسایند [illegible] زعفران [illegible] — [illegible]
[illegible] بیرون آرند [illegible] و نگاه دارند — بستانند [illegible] که خواهند و از آن [illegible]
[illegible] و آن را [illegible] سرخ [illegible] در آفتاب [illegible]
[illegible] بیرون آرند و بسایند [illegible]

در پنج اوقیه ... و ... کند و بدین سکین آن را تصعید کند پس آنچه برآید چون نمک سپید باشد نگاه دارند [illegible]

[illegible]

... بشانند ... [illegible]

[illegible]

کنند و اگر او را حل کنند و به آب تغوان جدید تشقیه کنند پس تنویه بود در پی از او یک رطل سامرا زرگرداند وجه دیگر بستانند از او ده از انعقاد

خواهند و او را به چند او از زیبق تلغیم کنند و نیک بسایند پس در میان زاج و کبریت هشت بار بریان کنند تا همچو زنگار شود و یکدرم از او ده

نقره را صبغ کنند پس ده مثقال زر بر وی نهند تا زر خالص شود و اگر پنج مثقال زیبق تلغیم کنند با او حجه که یاد کرده شد بسایند و در بالای او اسفر کند

آید وجه دیگر بستانند زیبق محلول ده درم و کبریت مجمد ده درم و زنج اسفر ده درم و همه را همچو سرمه نرم کنند و بجز بریزند و در خاک و در کنند

مطین باشند به گل حکمت و یکشبانه روز به سرگین تنویه کنند پس بیرون آرند و سره که نصف وی بود صعد بحق کنند و باز همان سرگین دفن کنند

کنند و آنچه از او منعقد شود بعد از ساعتی منعقد شود و اگر ده درم از او بر ده درم نحاس افکنند و او را با ده درم نقره بگدازند زر خالص بیرون آید

مگر اگر گویند که بستانند یک مثقال زرنیخ پخته و یک مثقال الماس موش خالص و یک مثقال عمل و دو سرخ گوگرد و یک زر هم تم فی سیاه و دو درم

دو دود درم روغن زیت و این جمله را در دیگی کنند و دو روز در آفتاب نهند تا بیک بکند بعد از آن دو مثقال نقره را

در بوته بگدازند و این جمله را در آنجا بریزند چنانکه بجا او هیچ بیرون نرود و بگذارند تا سرد شود و بیرون آرند فصل هشتم

در ساختن لالی گویند اگر مروارید خورد سپید ساده را بستانند و به آب نمک چند بار بجوشانند پس بستانند تم و غیره را

و پوست از وی باز کنند و پاره از سفیداب برو زنند چنانکه در بوته از آنجا بدر آنند و با قسیده او همچو بوته باید پس نوشادر

بکوبند و در آنجا بریزند و بر سر او از گل پاره بیارند و در میان آید که در کوره باشد بنهند و یکشب در آنجا بگذارند تا حل شود پس

شود در ظرف آبگینه کنند و دانها رشته را در سر آن بریزند و یک بگذارند بعد از آن بکوبت با گچ نسوده و تو بهم بستانند

سر آن بر بندند چنانکه باد بهیچ نوبت شود و توشه او را بیرون کنند و از آنجا که در و باشد پاک کنند و چون پاک کرده باشد

بنک بکوبند و باز در پوست فرنج کنند و مروارید شسته را در سر آن بریزند و پاره نرم که از سر آن برداشته اند باز بجای نهند و بند

و آن را در پاره کرباس نو بپیچند و در میان بخت کنند و گوی در زیر بگستر بعد از آن گو و سرگین خشک بستانند و همچو سرگین نو در آن حوض کنند

آن تنج را در میان زیر نهند و آتش بر بالای تنور بر سر آن حوض نهند و بر روی و کنار دهان خاک بکنند و شب و روز در آنجا بگذارند پس

بیرون آرند آنجمله حل شده باشد پس آن را در ظرفی آبگینه کنند و بعد از آبگینه با نقره سرد و آن را برهم زنند تا چون خمیر گردد پس دانه از

او ببینند بستانند و بعد بیخ و انگشتان بعد زنند و در دست راست کنند و قدری از بنفشه سفید در میان کف دست چپ بنهند و دو

خود با مرالبحری وقت در آن نهند و از آن همچو مقداری که خواهند بر آن نهند و در میان کف دست چپ بالند تا بد گرد شود پس آن را بموی خوک باز

نوه سوراخ کنند و صدفی از آبگینه نهند و قدری دیگر هم از آبگینه بر سر آن نهند و سر شیشه را ببندند و بگذارند پس چون بیرون آرند غایت درش باشد

غایت

بار تجدید کنند همچو تا آنچه متصاعد شود سپید بود و بر پی باب علقند و زاج تصفیه کنند و بعد از آن تشویه کنند تا سرخ شود و هم

در بطانه بریزند پس بستانند زیبق که از برای کبریت تصعید کرده باشند و تشمیع کنند و در آبگینه دیگر کنند و مثل آن زعفران حدید

سلابه کنند و با آب نوشادر و صعد بزاج مغلو که در مثل ربع او زاج با اقطار حل کرده باشند و تصفیه کنند و بدان تشمیع کنند تا همچو

تا بگدازد پس آن را حل کنند و در مثل نصف آن مجموع دو من صوف بین بر نهند و دفن کنند تا محلول شود و آب ساخته کرده و این دو رخام

شود پس تصعید کنند تا همچو یاقوت شود و یکدرم از او دو رطل را از هر جسد که باشد صبغ کند وجه دیگر بستانند یک رطل از زیبق منعقد

در قدحی مطین کنند و یک رطل از زرنیخ بر رو بریزند و پنجه درم کبریت اصفر مسحوق و پنجه درم زاج اصفر بر او اندازند و قدح را با همه در میان آتش

سرگین کنند و نگاه دارند تا هر چند که از زیبق که شود در بریزند و همچنان نگاه دارند که آتش فرو میرد و یک شبانه روز نیز در گرم تر تا بر

نک بشویند و در دیگی مطین بریزند و در میان آن دیگ مناره از گل نصب کنند و بر سر او صمغ نهند و آن زیبق مطبوخ را در آنجا بریزند و در

حوالی آن مناره در دیگ یک رطل کبریت مسحوق بریزند و طبق بر سر او نهند و ثابت او را بگیرند و در زیر او آتش نرم را فروزند تا شش ساعت

چنانکه آن کبریت همه متحجر شود پس بگذارند تا سرد شود و بگشایند و همان تدبیر را اعاده کنند و هم چنانکه مانند که تا آن کبریت منقطع شد

قطع کنند و آن را فرو کوبند و هم چون از روی بجهت درم نقره نهند تا سرخ شود وجه دیگر بستانند زاج محلول از زرنیخ که خواهند و مثل ربع او

و باز همچنان مساله کنند

برو اندازند و مدت یک روز بگذارند و بعد از آن بجوشانند و ساقی کنند و مثل ربع او زرنیخ سرخ بر او اندازند و سه شب دیگر بگذارند و باز بجوشانند

کنند و مثل ربع او قشینا بر او اندازند و سه شب دیگر بگذارند و باز بجوشانند و ساقی کنند پس مثل مجموع دو من زرنیخ بر او اندازند

بر آن تقطیر کنند و بسایند و تشویه کنند تا همچو زنگار سرخ شود پس مثل آن زیبق مصعد محلول بر او اندازند و با آب نوشادر مصعد بزاج

تشمیع کنند پس آن را حل کنند و بعد از آن تصعید کنند مثقالی از آنجا ده مثقال را سرخ کند و اگر با آن کبریت مبیض منعقد با زاج و علقند و قلقطار در آوره

ضم کنند و یا زرده بیضه تشمیع کنند بعد از آن حل و عقد او کنند یک مثقال از او بیست مثقال از هر جسد که خواهند صبغ کند وجه دیگر همه را با علیه شرح

کنند و بعد از آن همه را صبغ کنند و سه عشر دفن کنند پس تار و آن را تصعید کنند بیست مثقال را صبغ کند و اگر بار دوم حل و عقد کنند بیشتر

مثقال را صبغ کند و چنین هر چند عمل و تصعید آن مکرر شود اثر او مضاعف گردد وجه دیگر بستانند زرده بیضه و با هم ده از نوشادر سرد

بسایند پس تصعید کنند و بر کره بسایند و باز تشمیع کنند و باز بسایند تا صاف شود بعد از آن زاج و زنجار و نوشادر را همه یکجا بستانند

تو منقطع بر آن بریزند و گرفته در میان سرگین نهند تا محلول شود پس آن را بر آن حال اندازند و تشویه کنند تا همچو زنگار شود و بعد از آن ده مثقال

صبغ کند پس سه مثقال زر بر وی نهند تا زر خالص بیرون آید و اگر آن را با زیبق همچو بسایند و بر نهند نیم درم تا همچو کنند ده مثقال او بیست مثقال

تواد درمیان پنیر بط یا در حجیر نهند و بجوشد تا خالی دهند و آن را نگذارند که باید چندانکه آب نشود پس آن را دانه دانه کنند با
نگذارند که آتش چیزی خورده یا ساکن شود بلکه او را بکشند و حوصله او را بشکافند و نگذارند تا پخته شود پس آن را تمام بیرون آورند
روغن یا سر روی نگذارند تا خالص شود و اگر بهره و یا دو یا شد از بهره آن نرم بود آن را در شیشه ترش که بغایت ترش باشد اندازند تا آن زنده
بود کنند دوری با کوزه و صافی باندازه تمام خالص **وجه دیگر** بستانند و وارید خورده و مقداری که خواهند و آن را تنها با علم تر و تمر
دوری او بستانند و آب جمع بگیرند و آن مروارید را در آنجا افکنند و بگذارند و چون در آنجا محلول شود دست با روغن
کنند و آن را جمع کنند و باز دست را بدان روغن دهن کنند و آن را حبوب سازند به مقداری که خواهند و آن حبوب را با موی اسب سوراخ
میان هر دو حبه قطعه از برگ جوز نهند پس قطعه از پنیر تازه بستانند و آن را بدو پاره کنند و آن دانها را در یک پاره نهند و آن پاره دیگر را
بر سر آن نهند و آن را در حقه گندم بگیرند و در روغن نهند و بجوشانند چندانکه در آن بیخ دمند اگر قصد آن بیرون آرند و بر طبق مطلوب
مانند آینه بیرون آید **واگر خواهی** سرخ رنگ باید او را سر و بن خطی کنند و مقداری که خواهند بستانند و آن را در بوته گرم کنند
و چهارده نوبت بدان آب تصفیه کنند و بعد از یاقوت معدنی بیرون آید **واگر** بلور را بتراشند و شش روز در میان بول خر نهند همچو یاقوت
اگر یاقوت سپید را بول شتر بجوشانند سرخ شود **واگر** نمک قلی و نمک طعام و نمک اندرانی و نمک هندی و شب یمانی و نوشادر با کوبند و به
وآب تیم بروی ریزند و بعد از آن بگذارند و قوت بر آن افکنند و سه روز با آتش خفیف طبخ کنند پس یاقوت سپید با بلور را در آن بالدوزیر بغایت
بیرون آید **واز ارسطو** نقلست که اگر بلور را در روغن بجوشانند و با آتش نرم چندانکه روغن سرخ شود پس آن را بعد از تصفیه در آبگینه کنند
گوبا را در بجوشانند جوشیدن تمام با آتش خفیف نرم و چون آن روغن در جوش آید آن لعل که از کوه آمده باشد و اندازند آن همچو یاقوت احمر گردد
شود **صنعت دیگر** در ساختن مشک و عنبر **گوید** که اگر بستانند در پوست بیخ پنج مثقال و رامک المسک و برادهٔ عود و دم الاخوین از هر یک
مثقالی بجمله را بسایند و نیم مثقال از آن یک مثقال مشک اضافه کنند و بسایند و در آنجا روغن زیتون خالص بسایند یکجا کنند و بسایند چندانکه
دسم روغن برود پس آن را در روی کتان صفیق بکنند و بالند چندانکه دسم روغن از وی بیرون آید پس دو مثقال از آن با یک مثقال مشک خلط
کنند آن مشک خوشبوتر گردد و هیچ کس فرق نتواند کرد هیچ **گویند** اگر از زبد البحر و قیر بستانند و از صمغ اسود و قیر و از سندروس شش و قیر و از
سنبل الطیب شش درم و هر یکی را جداگانه بکوبند و به بیزند پس شیخ قیر عنبر بستانند و در طنجیر لطیف نهند و آن را بگدازند و آن اخلاط را ادویه در او
ریزند و بجوش آن را بجنبانند تا بهم آمیخته شود پس بیرون آرند و آب سرد بر آنجا ریزند تا با هم چون عنبر شود و بوی تیز دهد پس جزوی از آن
برکشند و یکی از عنبر خالص نهند و هر که خواهد نوشته غایت خوشبو باشد که هیچکس فرق نکند **وجه دیگر** بستانند عود و لادن عنبر و مشک از هر یک

ومخ دد

اجهنام [illegible]

وجه دیگر بستانند از سنبل طیب و بجدان از هر یک دو
درم و دو درم زعفران و یک درم و دو درهم سیاه و مثل این
مجموع شاذروان و روح الصنم و هر یکی را جداگانه
بکوبند و بجوید به بیزند و با گل خوردنی عجین کنند
و قرصها سازند و بر کوزه خام پاک کنند و مثل آن
کوزه دیگر بر سر آن اندازند و در سایه خشک کنند
و بعد از آن آن را بسایند و جزوی از آن با جزوی
از مشک بیامیزند و هر که خواهد نوشته
هیچکس نتواند دانست تم

و مخ گاو و شمع سپید و لک را بسایند و عنبر را بگدازند و اول لک را بر وی اندازند و بعد از آن شمع را بگدازند و آن را بر وی بجنبانند تا مختلط شود
پس آتش فرو کنند و آب سرد بر وی ریزند و بشکنند هیچکس آن را از عنبر باز نشناسد **صنعت دیگر** در اشارات جهت اصطلاحات ارباب این صنعت
بدانکه ایشان **زر** را شمس و آب و زداد و عالم و شجاع و فرح خوانند **و نقره** را اسد و ماه و عروس و بیضا و شمع خوانند **و آهن** را مریخ و حدید و
و باز و صندوق **و قلعی** را زهره و هوا و اخضر و اصفر و ساعد **و قلع** را مشتری و سرار و الین و هوا و ابیض و رحل گویند **و اسرب** را عطارد
و زهر و اسود و ماه و مذیب خوانند **و زیبق** را فرار و آبق و سحاب و برق و روح و رکب و جید و رطب **و نوشادر** را ملح و کافور و تریاق و اندر
ابیض و **زرنیخ** را ملک و حجر الذهب و عرق و مثلث خوانند **و کبریت** را عروس صفرا و صفر بیضا **و آب نمک** را ماء الصفوة خوانند **و آب قره** را ماء الحیات
و آب بیض را ماء القوة و العلم عندالله **فن سیم از مقاله چهارم از قسم دوم در علم سیمیا است** که آن را سیمیا خوانند و آن عبارت از علم با موری که
انسان متمکن شود بدان از اظهار آنچه مخالف عادت بود یا منع آنچه موافق آن باشد و هر چند وصول بحقیقت این صناعت صعب تمام دارد
او سبب فتنه و ضلالت جهال و احمقی و ضلالت امثال [illegible] ... و بکم من منح الجمال علما اشاعه و من منع
قصد علم دو فصلی چند بعدد اشارتی بدان کرده شود تا مطالعه کنندگان این کتاب در این علم هوسی پیدا آید و تتبع اشارات در رموز او کرده
و شرایط آن را التزام نموده مکر بدان برسند انشاءالله تعالی **فصل اول** در شرف و فضیلت این فن **بدانکه** وقعت این فن بدین صفت جامع است
کمال الفة و کمال القدرة و هر آنچه سبب این دو کمال شود شک نیست در آنکه در شرف بغایت و در فضیلت به نهایت بود و اما آنکه الة او اکمل لذات علوم
بنابر آنکه این علم مخصوص اسرار عالم ملک و ملکوت اطلاع می دهد بلکه او را چنان گرداند که روحانیات را مشاهده کند و با ایشان سخن گوید و شنود
مطالب ایشان بود و یکی از ایشان گردد اما آنکه بدین علم قدرة حاصل شود بنابر آنکه قادر بدین علم بر هر چیز خواهد قادر بود چنانکه معالجه او امثال
الحیا از آن حاصل شد همچو بعد جذام و ریاضت و عشق موجع بغایت و مانند آن تواند کرد بواسطه آنکه او باستعانت روحانیات غیبی برکند دو
ستعانت جسمانیات و شک نیست در آنکه روحانیات قوی تر باشد از جسمانیات و در غایت آنجا است که سبب غرق دیگر بود و آن بود که حکما در زمین
بابل که جمله او بود شهر طلسم کرده بودند که عقول و اوهام در ادراک و افهام او حیران بودند **اول** آنکه بطی از مس ساخته بودند که هر گاه جاسوسی
بادشاهی در آن شهر آمدی از آن بط آوازی برآمدی چنانکه جمله اهل شهر بشنیدندی و دانستندی که مقصود او چیست و آنکه را بجستندی **دوم**
هر گاه چیزی که در بیت دیگر از طبلی آمدی و دزد برآن طبل زدندی آوازی برآمدی که گم شده در فلان موضع است و همچنان بودی **سیم** آینه که هر
ومحال غایب واقف شود در آن آینه نگاه کردی آنکس را در هر شهر که مقام داشتی و در هر حال که بودی مشاهده کردی **چهارم** حوضی که بنوده بود که ساخته
بر لب آن حوض جشنی ساختی و از اطراف مملکت او اعیان و اشراف بخدمت آمدندی و هر یکی با خود نوعی از اشربه بیاوردی و در آن حوض ریختی

نمود و اشاره بباقیان کرد تا ایشان از آن حوض شراب صندل برای هر کدام چیزی بر آوردی که خود آورده بود [illegible] عذری که چون [illegible]

با هم منازعت بودی [illegible] بکار رفتی و که بر باطل بودی آب بر وی زیاده گشتی چنانکه اگر خواهی کردن [illegible]

بود که [illegible] آن را ساحر کردی [illegible] بدین علم به مادت محاربت و مباشرت مقاتلت بر قمع دشمنان و قتل ضدان قادر بودی چنانکه

ارسطاطالیس نقل کرده است که میان حکیم کامل [illegible] مخالفت [illegible] در باب [illegible] افتاد [illegible] چگونه طاقت مقاومت

[illegible] دندان [illegible] مقاومت من [illegible] آن [illegible] بر [illegible] استعانت [illegible]

[illegible] ابو معشر بلخی آورده است که در بلاد هند ملکی بود بر عالم و عالم و با اسرار نجوم واقف [illegible]

[illegible] کرده بود [illegible] دیگر قصد ملک او کرد [illegible] آن [illegible]

[illegible]

دارند چه غالب انکه هرکه بدان واقف شود از حد ناموسیت بیرون آید و دعوی لاهوتیت کند و طالب شود و فساد بسیار از آن متولد گردد **پنجم** انکه باید مهارت اعمال شب کند چه آفتاب سلطان فاعلات با قوه سلطنت او ارواح بر اعمال قادر نتوانند شد و جمعیت قوه فناء کند و کند و مشوّش شده بین در شب چشم صورت بندد چه در روز حواس بمحسوسات مشغول باشند و هم صرف کار باشد او دیرنجات کند خیر الحیله العامل المخفی من عیون البشر و شروق الشمس لان عیون الناس جاذبه و حابسه الارواح النیرنج فی نفاذها و شروق الشمس مبطل النیرنجات بتمامها **ششم** انکه باید عمل از برای خیر بود یا خیرات چنانکه از شر او تا رود زیرا که بنای طبیعت کلی عالم بر خیر است و هرکه عمل او از برای شر و فساد بود آن طبیعت کلی زاجر او شود و اثر آن کمتر ظاهر گردد **هفتم** انکه از برای چیزها خسیس چیز استعانت نکند بلکه باید عمل او از برای امور عظیم و بجهت مناسب بار روحانیات **هشتم** انکه دمبدم با ایشان رجوع نکند چه آن همه ضجیع و ابرام و کاه باشد که الکس ملال کند **نهم** انکه ضعیف وهم کند و جمله مقصد شود چه وهم را تاثیرات عجیب چنانکه در علم وهم یاد کرده شود **دهم** انکه قوی دل و ثابت رای و صبور و دور و با عطر و طهارت طعام و باطن بود **یازدهم** انکه نفس او فسرده وده نباشد بلکه زنده بود چنانکه چون چیزی از امور روحانیات بر وی لایح شود در وی شوق پدید آید و حرکت او از برای لذات جسمانی نباشد **دوازدهم** انکه حال غذا بحسب کمیت و کیفیت واجب اند اما رعایت بحسب کمیت آنست که گوشت چرب بسیار خوردن حواس را مکدر کرداند و ضعف تکرود کو باز دارد تا تواند روزه دارد و بتدریج تقلیل میکند تا آنجا او بجایی رسد که بقدر سد رمق اکتفا تواند نمود و اما رعایت بحسب کیفیت آنست که از حیوانات و ممتزجات اجتناب نماید و بنان و نمک یا بنوعی از حبوب با روغن زیت اکتفا نماید و اگر حبوب را بهم خلط کند هم باشد چه هرگاه چهل روز بیوجر روزه دارد نفس و روح او صافی شود و بیشتر چیزها بر وی روشن گردد **سیزدهم** انکه دل از فضول افکار رد بیرون باک کند و از مستلذات دنیا اعراض نماید و بهیچ نوع التفات بدان نکند چه هرگاه که از هموم و تفکرات خطوط او دور گردد سرا و از سودا این مطلوب خالی کردد و وصول بمطلوب آسان تر بود **چهاردهم** انکه بدن را از اخلاط ردیه پاک کند چه هرگاه اخلاط ردیه بر بدن غالب باشد تخیلات او هم مناسب آن خلط بود و از تفکر در ین عمل باز ماند **پانزدهم** انکه بعلم نجوم دانا و واقف باشد تا طبایع کواکب و بروج و منازل قمر و طبایع درجات فلک و انظار سعد و نحس بشناسد و چون عمل کند بداند که هر کدام اثرات وی با چیز بدان چیز تعلق داشته باشد از ایام و ساعات والوان و اشکال و اطعمه و ملبوسات و بخورات و غیر آن همه را جمع کند تا در تاثیر قوی تر بود **فصل سیم** در طلسمات چون طلسمی خواهد کرد مناسب آن اختیار کند چنانکه اگر از برای گرمی بود تابستان و اگر از برای سردی بود زمستان علی هذا و گوئیم تا کوکب طالع

ساعت ابتدا عمل بود و کواکب معاونش او در آن عمل در اوتاد باشد و طالع کامل آنست که در وی کوکب ثابت و سرکوکب سیاره معاون بود تا نسبت طبایع چهارگانه حاصل شود و واجب که بجا از بنا عطارد بود چه اعمال را بدو تعلق هو چه تمام آنست در آنوقت صورت یکی از اجساد سبعه که آن کوکب دلالت کند بر تمامت وجوه و احسن صورتها و این دقیق تواند کرد که پیش از انکه آن کوکب بدرجه که مناسب آن مطلوب است رسد آن توزیع و اذابت آن جسد حاصل کند تا چون در آن درجه بافق طالع نزدیک شود بجوری کم مناسب آن باشد بسوزاند و آنرا بگذارد و همینکه بافق طالع رسید قالبی که از برای صورت ترتیب داده باشد فرو ریزد مثلا اگر عمل از برای عداوت بود باعتبار حال عطارد کند بر وجهی که گفته شده در ساعت او و در درجه که مناسب آن حاجت بود بخور کند و از زیبق معقود یا بجواهر دیگر صورتی مناسب مطلوب فرو کیرد و نقش مناسب آن در آن کند و اگر در آنوقت نام و نعت او یاد کند تاثیر قوی تر بود و اگر از برای محبت بود باعتبار زهره و امور یکه مناسب او باشد و علی هذا القیاس **ابو دابلس** گفته است که اگر کسی خواهد که از برای جاه و منزلت خود و هیبت و شجاعت طلسمی کند چون آفتاب در اول حمل یا چهارم یا پنجم یا چهاردهم یا پانزدهم یا هیجدهم یا بیست و هفتم از ثور یا پنجم و ششم و یازدهم از جوزا یا یازدهم و شانزدهم از سرطان یا هفتم و هیجدهم و بیست هفتم از اسد یا اول و دهم و نوزدهم و بیست و دوم و بیست و سیم از میزان یا اول از عقرب یا هفدهم از جدی یا بیست و سیم از دلو یا پنجم و بیست و سیم از حوت رسد و بر دائره افق مشرق بود و مریخ در تاسع یا عاشر آفتاب و زحل ساقط از برج آفتاب در آنوقت نگینی از آهن صینی بستاند و بر آنجا صورت مردی بر کرسی نشسته و بر سر او تاجی نهاده و سلاح کرده و عصا در دست راست گرفته و دست چپ بر دامن نهاده و اگر در آنوقت مثال این صورت نقش نیفتد چون آفتاب در آن درجه بافق مشرق رسد بدو مشغول باشد و تا آن برج که آفتاب در وست طلوع میکند او مشغول باشد و همینکه او برج تمام طلوع کند دست از عمل باز کشد و انتظار کشد تا بار دیگر چون آفتاب بهمان درجه بافق شرقی رسد تمام کند و چون از صورت فارغ شود قطعه از زر خالص و آلت توزیع حاصل کند و چون آفتاب بهمان حالت عود کند آن زر خالص برند و نگین را در وی ترکیب کند پس آن خاتم را جلا دهد و در کوزه آبگینه زرد یا سفید که پاک باشد نهد و در کوی از زعفران و بان بر و انداز و در برابر برج جوزا هفت شب تجمیم کند بعودی که مناسب او باشد و چون جوزا فرو رود

شعبذه و شاخ

نا بر دارند و چون هفت شب بگذرد غرض حاصل شود و هر که آن خاتم را در دست دارد در چشم مردم با هیبت
باشد و همه حاجات او بر آرند و پیش سلاطین خداوند و معتبر گردد و اگر بحرب رود ظفر یابد و در روی ایشان
طلسم از آن او از برای کسب و روزی وسعت رزق و حسن معیشت چون مشتری بهفده درجه حمل یا نوزدهم یا پانزدهم یا بیست
و سیم اسد یا بیست و پنجم یا بیست و نهم میزان یا هفدهم قوس یا بیستم جدی برسد و بر افق مشرق باشد و زحل
و شمس ناظر او و عطارد ساقط اند و اگر این جمله دست ندهد باید که عطارد ساقط باشد از و و زهره ناظر
الارض در آن وقت قطعه از زر خالص بستانند و از و لوحی چنین بریزد و آن را مربع و پاک کند و چون مشتری با حال
کند بر یک روی آن لوح مثال مشتری نقش کند و بر روی دیگر صورت زحل چنانکه بر منبر ایستاده باشد و طاوسی در دست
راست گرفته و ترازوی در دست چپ و آن را در برابر مشتری هفت شب بخور کند و باید که در سر آن لوح سوراخی کند و در بند
ابریشم آویخته کند و هر که این لوح در گردن اندازد و با خود نگاه دارد روز بروز فراخ شود و عیش او خوش باشد و مال بسیار
حاصل کند و فواید بسیار بیند **طلسم دیگر** هم از آن او از برای طلب باران و آب چون آفتاب یا ماه در درجه نوزدهم
یا اول یا نوزدهم جوزا یا سیوم سرطان یا پانزدهم یا بیست و پنجم عقرب یا پانزدهم و بیست و پنجم حوت یا
یازدهم دلو یا چهاردهم و ششم و هشتم و دهم و هفدهم و بیست و ششم حوت اجتماع افتد آینه چنین یک بسازند
بر هر دو روی او صورت امردی برهنه ایستاده و از ازار به میان بسته و بر کاله تکیه کرده و چشم و هر دو دست بر آسمان
چنانکه در وقت دعا بر دارند و در برابر او صورت آهوی بر هنر آهوی که چرا کند و مرغی و صورت آهو و سنگ پشت
عمل این صورتها در آن وقت تمام شود منتظر باشد تا آفتاب بهمان حالت عود کند و آن وقت تمام کند چون از احکام صورت
فارغ شود بستانند از عود و زعفران و لبان و مصطکی و حب الغار و سندروس و سیر از هر یک جزوی و آنها را
بساید و بسعد بسرشد و آنها را حبها سازد و یکی بمقدار نخود و شب آن صورت را در برابر برج حوت بخور کند
یکی از آن حب چون حوت فرو رود بر دارد تا هفت شب تمام شود پس از آن آن زنگی فرا گیرد بمقدار شبری تمام
و غلیظ و چون وقت حاجت باشد جامه بیرون کند و شلوار در خود پیچد و آن آینه را در دست چپ گیرد و روی
با آسمان کند و میل را در دست راست گیرد و بدان آینه پیاپی می زند و بدان حرکت می کند تا باران بیاید و تا روی آینه را نپوشند باران باز نایستد
طلسم دیگر هم از آن او در ایقاع شر و فتنه و جنگ در میان دشمنان چون مریخ به سیزدهم یا بیست و سیم درجه ثور

یا شانزدهم و بیست و دوم و بیست و هفتم و بیست و هشتم از جوزا یا اول سرطان یا یازدهم اسد یا بیست و نهم میزان یا
بیست و یکم و بیست و ششم و سیام قوس یا پانزدهم جدی یا یازدهم دلو یا بیست و نهم حوت رسد و بر افق مشرق باشد
و قمر بر تربیع یا مقابله او و کواکب همه با قیران و ساقط در آن وقت از نحاس سرخ مثال مردی ایستاده بر سر و مثال
مردی که میان او دو نیمش کرده باشد و بر مثال دو مرد که با یکدیگر محاربه کنند صورتها فرو ریزند و صیقل کنند تا
آن صورتها درست باشد پس بر سینه خون آلوده و تدهین کنند و در برابر او کواکب راس الغول هفت شب بسنند و بر
وی درخت بیروج بخور کنند و چون از تنجیم آن فارغ شود دیگی از آهن فراخ که در آنجا چیزی بخته باشند حاصل کند
و آن صورتها را در آنجا نهند و طبق آهنین بر سر او نهند و وصل آن را محکم کنند و هر گاه که خواهد در دیهی یا شهری
یا قبیله خصومت و فتنه افتد متوسط باشد تا و پنج بیلی از درجات مذکوره رسد در آن وقت آن دیگ را در میان
آن شهر باید دفن کند که بزودی در میان ایشان خصومت افتد و یکدیگر را هلاک کنند و اگر در خانه مخفی دفن
کند همین خاصیت دارد **طلسم** دیگر هم از آن او در تسخیر سباع و وحوش چون مریخ بدرجه چهارم ثور یا بیست
و چهارم جوزا رسد و آفتاب مقارن او باشد در آن وقت نحاس سرخ را بگدازند و از و مثال مردی که بر شیر نشسته
باشد و مایه بر سر نهاده و او را بر سر تاج بوده و بر دست چپ او خوشه و بدست راست او گرزی آهنی و اگر صورت چنین
یکبار دست ندهد که بریزد هر یکی را از و دو شیر و صورت را بریزد و جدا از آن با هم ترکیب کند و سوهان پاک کند چنانکه
صورت خوب شود و دود و دوران او را سوراخ کند چنانکه در اندرون شیر رود و آن را به ارجه یا غالب سوار کند
و عود و طوق آن را سوهان بالد تا بر آن مسمار جدید باشد پس آن را در جلد آهن یاسمین نهد و در زیت دو اجابرن
تا به الکشت یاد آن صورت باشد و چون برج اسد ابتدا به طلوع کند بر آن دیگ آتش افروزند تا در جوش آید پس آتش
کم یا آرام کرده و همچنین تا هفت روز بر سر آن زیر کرده و چندان بالد که از زیت هیچ باقی نماند و هفت شب در برابر برج اسد
واکلیل الملک بخور کند و چون برج اسد فرو رود بر دارد و هر که این صورت را با خود دارد همه سباع و وحوش مسخر او شوند
و هر جا که طلب د باید   از برای تسخیر مرغان چون عطارد بر پانزده درجه حمل یا شانزده درجه ثور
یا هشت درجه جوزا یا بیست و هشتم سرطان یا پنجم سنبله یا چهاردهم و پنجم و بیست و هشتم میزان یا بیست و یکم و بیست و چهارم
عقرب یا اول دلو یا چهاردهم حوت رسد و بر افق مشرق باشد و زهره را با او نظر مقارنه یا تسدیس و مشتری از و

ساقط بستانند از چوب رمانی یک مقداری بتمام و یک بکارند و در وقت معین که گفته شد صورة طاوسی
نر جامه نر و ذنب کرده باشد فرو برند و آنرا ابوهمان پاک کند و بر سینه او صورة هدهد نقش کنند و
جانب راست در زیر بال او صورة کبوتری چنانکه دانه چیند و بر جانب چپ صورة بطی و مجموع این صورة و نقوش
چندانکه تواند تصحیح کند تا خوب نماید و بعد از آن هفت شب در برابر بنات النعش مصطکی و شکر بخور کند و چون
از تجسیم او فارغ شود چون طالع وقت برج جوزا بود در جایی فراخ از آجر دیگر مثل ستونی بمقدار یک
گز برآورده بر سر او دولی از چوب نارنج بمقدار یک گز نصب کند و هر چند دراز تر بود بهتر باشد و آنرا بر آن
ستون چنان محکم کند که باد و میل بطرفی نکند و سر آنرا بسفیده از شبه یا نحاس هر یک بمقدار یک شبری دراز تر
در پوشاند و بر سر آن مجموع صفیحه دیگر بنهد و آن طاوس را بر آنجا بندند و هر دو پای وی با آن صفیحه و دولی قوی
استوار کند و باید که نصب آن هم در منازل قمر بود که طاوس را در آنوقت ریخته بود و هر وقت که چنین کنند همه
مرغان قصد آن صورة کنند و مطیع او شوند و این طلسمی بس عجیب است و فواید بسیار
دارد طلسم دیگر از برای محبت و ابتدا چون زهره بر برج و بیند و درجه حمل یا دوم و چهاردهم و یازدهم و بیست و یکم
ثور یا هشتم جوزا یا بیست و یکم و بیست و ششم سرطان یا نهم و چهاردهم سنبله یا اول یا چهاردهم میزان یا شانزدهم عقرب یا نوزدهم و بیست
جدی یا سیم حوت رسد و قمر محاسد زهره یا تثلیث یا تسدیس او با مقارن آفتاب و مریخ از و ساقط باشد یکی از جسدها دو درم
بیز که در او خوب بزرگ آمیزد و دست دهد و برانجا صورة دو کبوتر که متعانق باشند و صورة کبوتری که بچه را دانه دهد و صورة
شاخ ریحان نقش کند و مادام که زهره بر دایره افق شرقی بود این عمل کند و چون طلوع برج که زهره در وی تمام شود
شده باشد ترک کند تا از بیاض آن عود کند و چون از صورتها فارغ شود در چهار گوشه او نگین چهار سوراخ کند در هر سوراخی
میخی از زر فرو برد و سر میخها را ابوهمان مالد چنانکه با نگین راست شود و چون زهره باز بهمان حالت عود کند بستاند
از زر و سیم اجزای متساوی و با هم مزج کند و انگشتری فرو ریزد و آن نگین را جلا دهد و بر آنجا نصب کند و بعد از
آن در قدح آبگینه پاک کند و سر آنرا از چیزی که از جنس او باشد بپوشد و در برابر زهره هفت شب بخور کند به مشک
و زعفران و کافور و در اول شب یا در آخر و هر گاه که زهره فرو رود آنرا بردارد هر کس که آن خاتم را با خود دارد همه مردم
آنرا دوست دارند و زبان عاشق او شوند و از فرمان او بیرون نروند و در وجه بر روی فراخ شود و فواید او بسیار است

بتجربه معلوم گردد

بتجربه معلوم گردد هم از آن او در بعضی تقویم چون زحل یا مریخ بسیم درجه حمل یا بیست و دوم
یا بیست و سیم ثور یا هشتم جوزا یا پنجم سرطان یا دهم و بیست و چهارم و بیست و ششم اسد یا پانزدهم میزان
یا بیست و هفتم عقرب یا هفتم قوس یا بیست و دوم جدی یا دوم و پانزدهم دلو یا بیست و سیم حوت رسد و او بر
دایره افق شرقی بود و زهره از و ساقط و قمر در مقابله یا تربیع او بستانند قدری از سرب صورة دو شخص
که هر دو پشت بر هم کرده باشند و در میان ایشان وردی که روی او همچون روی سگ باشد معمول در دست
فرو ریزد و این صورتها ابوهمان پاک کند چنانکه عادتست و باید که این صورة بر مثال عودی بود پس آنرا در
کاسه گلین سیاه نهد و سر آنرا بچیزی که در جنس او باشد بپوشد و هفت روز در آفتاب نهد و چون شب در
آید بردارد و هر روز چون آفتاب برآید بمیعه و سندروس بخور کند تا هفت روز تمام شود پس هر گاه که خواهد
میان دو کس دشمنی و تفرقه اندازد قدری از موی خوک بر آن صورتها پیچد و آن دو کس را یاد کند و آنرا در جایی که آمد شد
ایشان آنجا بود دفن کند و اگر نتواند در خانه یکی از ایشان که بر قود میان ایشان عداوة افتد و از یکدیگر جدا شوند
دیگر التیام نپذیرد فصل چهارم در علم دعوات کواکب بدانکه از شرائط این علم آنست که بواسطه قرب حق تعالی
ابتدا بتسخیر او کند و چون از آن بمطلوب رسد بوسیله او بتسخیر عطارد مشغول شوند و بوسیله هر دو بتسخیر
زهره و بوسیله هر سه بتسخیر شمس و بوسیله این مجموع دون زهره جداوند مریخ است بتسخیر مریخ و علی هذا
القیاس و اول اختیار طالع وقت ابتدای این علم کند چه این رکن اعظم است درین فن و در ساعت زهره ابتدا کنند و
باید که برج طالع از بروج مستقیمة الطلوع بود و مریخ قوی حال و در وتد خالی از نظر عطارد و زحل و از تربیع و مقابله
شمس و ناظر مشتری بنظر تثلیث یا تسدیس و مشتری و زهره در درجه طالع یا رابع یا سابع و قوی و مقبول و از نظر
نحوس محفوظ و خداوند او خداوند طالع قوی حال و باید که میان مریخ و عطارد هیچگونه نظری نباشد و باید که شمس در
پنجم یا یازدهم نباشد یا یازدهم یا نهم باشد اگر مریخ در یازدهم نباشد و زحل در ششم یا دوازدهم ولیکن ششم بهتر بود و
عطارد در دوم و باید که درجه طالع مؤنث بود و کوکبی از کواکب ثابته بر مزاج نحوس در و نباشد و باید که قمر در سرطان
یا ثور نباشد بلکه ذاهب بود بامقارنه آفتاب چنانکه میان او و آفتاب دوازده درجه بیش نباشد یا محسور بین النحسین یا
میان او و ذنب کمتر از دوازده درجه و فی الجمله باید از جمیع سعادات خالی باشد و همه احوال او بد پس هر گاه که خلق

سابع

گفته‌اند باید که از روز سه شنبه روزه گیرد و تا روز شنبه در روزه باشد

دست دهد جز از آن بسر روز روزه دارد و بعضی اهل فن گفته‌اند و در جایی که بوی تعلق دارد بهوکت
در سرچشمها مسکن سازد و لباسی که رنگ و جنس بدو تعلق داشته باشد در پوشد و چون وقت در رسد
شروع کند و بتدریج تقلیل غذا کند چنانکه صفاء درونه و مزاج متغیر نگردد و اگر گوشت خورد باید که از سینه یا
دست بود و از اعضاء که منسوب بقمر و از این اعضا آنچه تواند بصدقه دهد و باید که بیهوده یا کشته نظر نکند و هیچ
حیوان را نکشد و هیچ چیز را نرنجاند و در طهارت و لطافت بدن و لباس مبالغت کند و احتیاط کند تا چیزی از نجاسات
باعضاء او نرسد و چشم خود را از نظر کردن بچیزهای قبیح نگاه دارد و هوس روز موی خود را بتراشد و چیزهای
که مرو تر باشد خورد و در علوم علوی فکر بسیار کند و با ملوک نشیند و اگر نتواند با اهل علم و اشراف نشیند و بکار
و عنبر بهم آمیخته بخور کند و بعضی گفته‌اند حب البان و اذخر و حلق و صمغ و حب جزو بوا و اقحوان و انظار طیب صبر و لسان
یکدیگر بسایند و بشیر زنان عجین کنند و در مجمره نوره بدان بخور کند و رعایت این شرایط در شب چند باید کرد که در روز
دعایی در بر اندازد که در روز شنبه سوخ و شنبه مشد باشد و اگر از نوره بود هم شاید و چیزی از اسم اعظم حق تعالی با
دارد و چون این شرایط را رعایت کرده باشد در برابر قمر بیرون شد ایستد و باید که از جانب چپ بود و بچشم
بد و نظر نکند بلکه بچشم چپ سر کرده بدو نظر کند و در کرهٔ سیم بگوید ۵ ایها الملک الکریم والسید الرحیم و سول الرحمن
للعمر قاسم السعادات و محصل المرادات ناظر مصالح البلاد و منطی مناجح العباد المتحرک بالحرکة الابدیة التی بها
حرکات الکواکب فی جل استحفاظ الاجناس واستبقاء الانواع المعین علی الکل انواع الاصطناع جامع انوار الکواکب
ناقلها والمعطی الاتصالات العلویة وقابلها المتوزع بتقسیم فلکه منازل تقول حلوله فی کل واحد منها مبداء المنازل
کل ثوابت و سیار و ینقل من الموادات الی الاحاد یمازج الکواکب بطبایعها و شاکلها فی صفاتها ویبدل من طبع الی
رعایة للسافلات و عنایة بالکائنات من المستهل الی التربیع الاول طبیعة الماء و منه الی التربیع الثانی طبیعة الهواء و منه
الی التربیع الثالث طبیعة النار و منه الی المحاق طبیعة الارض حول الاقطار و یکون العنصر فی معادن الاحجار
الازهار و منبع النبات والحیوان من یدی الاحسان المؤید من عند العلیم القدیم اللطیف الخبیر جلت عظمته و علت کلمته
بنفس المواد والعنصریة بالنفوس الروحانیة و تصور النطق الانسانیة بالصور النورانیة واهب الانسان الحی الاشکال
واحمد الخصال [illegible] العلم والسخاء واللطافة انه معرفة بکمالک و مقصر عن ملاحظة جلالک وکیف لا وانت خلیفة النبی

الاعظم و واسطة ضیاء الاکبر فی افاضة الخیرات علی العالمین والمبدء الاقرب فی عالم الکون والفساد فانک
یا واهب الکل و ما نحن العقل و بالذی دورک و نورک و فی الافلاک سیرک ان تسعدنی لعطایاک الجزیلة و منایحک
الجمیلة فانت المخصوص بالرافة والمتعین لدفع الافة و همچنین سه بار بخواند و سجده کند و هم در آن ماه هر وقت که او ضعیف
حال بود همین کلمات بخواند و در ماه دویم وقتی که متوسط الحال باشد و در ماه سیم وقتیکه قوی حال بود و در موضع
شرف خود و اتصالات نیک حاصل کند بخواند چون سه ماه این عمل کند میان ایشان رابطهٔ محبت حاصل شود و آثار
محبت در ماه چهارم و پنجم و ششم پدید آید و این شخص بر قمر عاشق گردد چنانکه از وی صبر نتواند کرد و اگر اینهمه
و معتدل المزاج بود و چیزها خوش بسیار شود و در ماه هفتم سایر او زیادت شود و در ماه هشتم زیادت از آن چنانکه
ابو مشعر بلخی گفت سایر من در ماه هشتم برابر کز دستی بود و در ماه نهم و دهم روشنائی قمر در چشم او زیادت شود
چنانکه بدو نگاه نتواند کرد و باید که چون بدین مرتبه رسد هر روز زیادت از یکبار در وی نظر نکند چه اگر بیشتر در وی نگرد
شود و در ماه یازدهم هر شب فلک و افتاب و ماه و کواکب بخواب بیند و ماه چیزها بدو عرضه کند و در ماه دوازدهم
او خوش شود و فرح و نشاط پدید آید و کارها بر وی آسان گردد و از ملوک و اولیاء بدو رسد و هر نکوه که کند
باشد و هر حادثه که در شهرها واقع شود خبر آنهم در آن روز به زیادت و نقصان بشنود یا در خواب بیند و چون
تمام شود و این علامات پدید باشد بداند که مقصود او حاصل شد و قمر مسخر او گشت و هر چه خواهد از وی درخواست
کند **تسخیر عطارد** چون از تسخیر قمر فارغ شود و خواهد که تسخیر عطارد کند باید که سه روز روزه دارد و بعضی
گفته‌اند از پنجشنبه تا چهارشنبه و دو خروس قربان کند و جگر هر دو را بخورد و اگر گوشت خورد از گوشت دست گوسفند
و زبان او بخورد و بوقت اشتغال بتسخیر او قمر را ترک نکند و چون بدان شروع کند بگوید ۵ ایها النیر الاعظم کلما حصل لی
من الخیر فهو منک و کلما یندفع من الشر عنی فهو منک انت محتاج الی ذلک الاولاد وهو بید عطارد فارید ان یحصل لی ذلک
منه او تاذن لی حتی اطلبه منه ۵ و باید که جامهٔ او که با طرف عطارد بود زنگاری یا کحلی بود و سوار او از رصاص در آن
دست که با طرف او بود کند و شاخ از زمرد در آن دست گیرد و بپاشند و کوه کرمانه و حوت حلی و ریحان و بادام
بادام و مرو و حب البان و ترطرفان در مجمره رصاص بخور کند و چون عطارد در برج شرف رسد بگوید ۵ ایها السید الفاضل
السید دان الحق الفهیم الناظر العالم بخفیات الامور المطلع علی سرائر الحکم الغامضة من کل فن الکاتب الحاسب العالم با خبار

السماء والارض صاحب الجلال والمناظرات والفهم والمنطق صاحب الفکرة والبدیهة والذکاء الصبور الصادق اللطیف
خفیف فلم تطل العین فاستدیرته لم یوف بالطبع انت مع السعود سعد ومع النحوس نحس ومع الذکور ذکر ومع الاناث انثی
مع النهار نهاری ومع اللیل لیلی لرقة فکرک ونجاحة [illegible] باسمائک اسالک بحق معطیک هذه
وممیلک هذه المناقب ان تفیض علی قوة من قواک وتعطینی کذا وکذا و در تسخیر او باید که حاجات از آنچه ذکر کردیم منسوب
حیثیت طلبد و باید که در وقت حاجت مسعود بود یا متصل به سعدی و در هبوط باشد [illegible] شرف رسد و باید
حاجات منسوب بدو همچو عقل و نطق و کتابت و فلسفه و کهانت و نجوم و حساب و علوم مشکل و تنفیذ روز [illegible] که خواهد
بر امور خیر و غایات ناضره و مناعات [illegible] و چنین آب طلب [illegible] باذن الله تعالی تسخیر زهره در برج [illegible]
و عطارد استعانت جوید در وقتی که قوی حال و متصل باشد و [illegible] بیش از اجتماع و باید که قمر متصل بزهره بود و چون
کند روز شنبه روزه بگیرد تا بخشنده و کبوتر ابلق بکشد و جگر آنرا بخورد و جامه سبز بپوشد و خود را بعود و لاذن دود
بیاراید و بمشک و عنبر و گلاب خوشبو کند و بسازد از عود و مشک و [illegible] و قسط و زعفران و لادن و قسط و دخان دود
مصطکی و اصل السوس را [illegible] و جمع را بکوبند [illegible] بخور کند و مجلس شراب مهیا بیاراید
و [illegible] و گویندگان از زن و مرد [illegible] حاضر کند [illegible] طلوع زهره باشد بنشیند چنانکه
نظر او بر [illegible] سبز تکیه کند و باید که جمله اوانی شراب و بساط و فراش و جامهای حاضران همه سبز باشد و خود را
سبز [illegible] باشد و این مجلس [illegible] مهیا دارد [illegible] بشرب [illegible] مشغول باشد و در [illegible]
و شب چون زهره [illegible] برخیزد و او را خدمت کند و بگوید ایتها السیدة العالیة الکریمة السمیرة السعیدة الضاحکة
العاشقة الجمیلة المتحلیة باحسن الصفات [illegible] والمحل [illegible] اللون الحسنة [illegible] ذات البهجة الصباحة [illegible]
الموصوفة [illegible] المذکورة [illegible] الاحوال اللطیفة والالحان اللذیذة والموسیقیة المطربة [illegible]
البهجة صاحبة الرأی المنیر والفهم اسالک بالنور الذی لا یزول والکمال الذی لا یحول والعز الذی لیس فوقه العز وبالاسم الجلیل المجید
ان تعطینی مطلوبی و باید که اظهار عشق و محبت او کند و اشعار فارسی و عربی که در باب عشق باشد بخواند و تضرع بسیار
کند تا مقبول او گردد و علامت او بود که اسباب لهو او بسیار شود و او و زنان بدو میل کنند و به طلب رغبت او
بیند و باز نوبتی دیگر مشغول شود و شرایط مذکور در قیام و بعد از شرب روز هر حاجتی از حاجتها که بید

منسوبست

منسوبست از بخور و [illegible] و صورتهای خوب و حلاوت در نطق و مهارت در لحن و امثال آن بخواهد تسخیر آفتاب
چون این عمل خواهد کرد باید که در موضعی باشد که با آفتاب منسوب باشد همچو بلاد ترک و نشابور و طوس و ابیورد و اگر دست دهد
در [illegible] بابل و آذربایجان و در خانهای سلاطین و قصرها آراسته و جامهای زر بپوشد و بجواهر قیمتی خود را بیاراید و تاج
از زر مرصع بجواهر بر سر نهد و [illegible] کند و انگشترها [illegible] بنگین یاقوت سرخ در انگشت کند
و بسازد از زعفران و عنبر و مشک و حنا و عود و موم و [illegible] و بکوبد و [illegible] عجین کند و در مجمره زرین بخور کند
کند و چون آفتاب بدرجه [illegible] حمل رسد طالع وقت اختیار کند و باید که اسد باشد و از نحوس خالی و اگر مسعود در طالع باشد
باشد یا ناظر بها و مسعود بهتر باشد و سه روز روزه دارد و بعضی گفته اند [illegible] ابتدا کند و تا یکشنبه روزه
و گوسالهٔ قربان کند و از جگر او بخورد و بوقت افطار از گوشت بخورد و از گوشت دل [illegible] بخورد و بسیاری از آن نیز بصدقه دهد
بجانوران که بدو منسوبند همچو شیر و پلنگ و [illegible] بسیاری از آن بخورانند و چون این شرایط را رعایت کرده باشد چون آفتاب بدرجه
شرف رسد و اگر آنوقت غایت ارتفاع آفتاب بود بهتر باشد پس بخضوع و خشوع بایستد و بگوید که ایها السلطان المتسلط
الملک المستولی السید القادر والسند القاهر الذی [illegible] الوجود [illegible] صاحب الجود والنفوذ باقصی [illegible]
والعلاء [illegible] والسماء المتقدم [illegible] العالم العلوی والصقع العلی [illegible] امداد الفیض [illegible] اسباب القوة والجلالة
واجملها الذی [illegible] الضیاء [illegible] السرمد [illegible] الابد [illegible] کل مظلم ضوء [illegible]
شعاع نوره [illegible] الاشکال [illegible] من الالوان [illegible]
الافعال العظیمة [illegible]
انت الملک [illegible] الاصل [illegible] اذا طلعت انوارک
و سطعت [illegible] من جانبک المقدس الی عالم الکون والفساد [illegible] العناصر [illegible]
و [illegible] الارکان [illegible] الریاح [illegible] [illegible] والرعود [illegible]
[illegible]
العز والعلاء [illegible] الکبریاء [illegible] المستولیة علی
البشر [illegible] الاضداد [illegible] المنزه عن التغیرات

انا نیرات السلطنة المتعالیة من ان تیسر سفحه وجوده العدم الوفاء لا احصاء ثناء علی حضرتک المطهرة ومواهبک المکرمة
لا تحیز و تحارت العقول الکاملة عظمتک وطارت الباب ادراک حکمتک وقصرت اجنحة الاوهام عن ان یحوم حول حمی
کبریائک اسئلک بحق عزک وعلائک و رفعتک وبهائک وعز شرفک وبهاء کرمک وبالاء لک الاعظم الذی خصصت به
وجلالک ومجد المکارم ان تطیعنی سؤلی وتقضی علی مامول من الاستیلاء علی خزائن العلوم وکنوز الحکم والاستعلاء علی جمیع الارض
ومعشر البریات اهل الکرم والجود والعبد المخلص لواجب الوجود پس سجده کند واگر دیدن او بدرجه شرف در شب باشد
اما در وقت باید خدمت کند تا چاشتگاه که وقت ارتفاع او است اگر مطالب او در یوم تمام نشد بدان شکایت نکند تا شب
بلکه هر چه بعد از آن آثار قبول ظاهر گردد و قوة عقل او زیاده شود و هیبت و مکانت او در دل خلق افتد و باید که بدان
مغرور نشود و چون یکسال تمام بدین مواظبت نماید باز خود را حجره با که ذکر رفت بیاراید و چون بدرجه شرف رسد باید
و حاجات که بدو منسوب باشد از ملک و ریاست و شرف و غلبه و قوة عقل و فطنت و کنوز دفاین درخواست کند و بعد از آن
خدمت او ترک نکند و بدان نیز مداومت نماید بلکه در هر سال چهار نوبت و وقت انتقال او از فصلی بر فصلی این خدمت بجای آورد
که او عطیه خود بدهد و نوبت نخستین از دو ختم کند تسخیر مریخ باید که چون ابتدا تسخیر او کند حجره با که از غلمان
بود و از نوبت خالی و باز خود مهیج اتصالی نداشته باشد پس جامه سرخ صوف در پوشد و کلاه سرخ بر سر نهد و از مسود نیک
سوار و خواتیم در دست کند و از روز چهارشنبه روزه گیرد تا بروز سه شنبه و روز آخر سود دو سیاه وحشی بگیرد
جگر او را بخورد و از کندر و صبر و ملحنه از خز و افیون و دار فلفل اجوای مساوی بخور را بکوبد و بخور کند و در مجمره آهن
کند و شمشیر برهنه خون آلود در دست داشته باشد و سر برهنه در دست چپ اگر سر آدمی بود و بهتر اما باید که سر و کفن پیش باشد
اگر گوشت بود باید که سر گوسفند بود و ترکان را نیز حضور سازد که اتفاق باشد از آن بر صد و در برابر مریخ بایستد و مهیج نکوید
وا از آنجا او را در آنوقت باید نیز بهد و بشرایط مذکوره مداومت نماید تا اضطراب او کم شود و ده روز تمام شود پس
دیگر بایستد و خدمت کند و بعد در روزها که او را اضطراب حاصل شده روی بر خاک بنهد اگر ده روز بوده باشد ده نوبت
و اگر کمتر بود بعدد آن و بعد از آن سر بر دارد و بخدمت بایستد و بگوید که یا ابا الحسن و وقد الاز بزد و قبل الملوک من کل اعلا
وصبر الجبارین و مبیح دماء السلاطین والاسد فی الشرق والغار والاراء والجدال و اداة الدماء والقناء والشرة
و ما ایها الشجاع القوی البطل الشدید الغضب والمتعل الحائر الغالب القاهر الهادم الکاسر ذو السیف اللامع والحد

الفاتح صاحب السطوة والقهر غالب الجیوش هادم الجیوش کثیر البأس والشدة عظیم القوة والخطر اسالک بحق
و اسئلک ان تطیعنی لذا و کذا و حاجات که مناسب او باشد از فتح قلاع و تخریب بلاد اعدا و قمع جابره و ماننده آن درخواست کند
باید که تطویل نکند و از آن ابین نباشد و هر گاه که از و حاجت طلبد اول دفع شرا و از اقارب درخواست کند تا اگر افسون زده تسخیر
مشتری باید بدین عمل و قت باید کرد که مشتری در خانه شرف خود و یا در شرف باشد و اگر میسر نشود در خطی از خطوط او
که از نوبت خالی بود و در تسخیر او استعانت بجیع جو بد چون شروع خواهد کرد جامه که منسوب بدو است بهار زهره رنگ و اسل
بپوشد و بسواد و خواتیم در خود را بیاراید و تسبیح در دست گیرد و باید که مصحف یا چیزی از دعوات با خود دارد و در هیچ حال
مشغول نگردد و روز آدینه روزه گیرد تا پنجشنبه و بنان و آب افطار کند و از حلال آنقدار که خواهد صید مرده و بیوه
بذکر حق بود و تسبیح و تمجید مشغول باشد و به وسند روس و قصب الذریرة و عود و صمغ صنوبر و حب الغار اجزاء مساوی
در مجمره رصاص سفید بخور کند پس روی بقبله بایستد و بگوید ایها السید الملام والبنت المجد الماد الکبیر العطف الصادق
الشریف المطاع رئیس العلماء والاولیاء الناسک البعید عن الحزن والمحمد الکریم الامین التقی العلیم السید الاول القاهر والماهر
الصبر بسیط العلم جمیل الفضل جمیع الفهم اعظم السعود مستقیم الرای حمید الحکم والطاهر واصل السعد بحق جلالة مکانک
رفعة مولدک واشراق نورک دعوة وجهک ومطاوعة ملیک ان تطیعنی مطلوب و تتمم دعوتی و تحصل غرضی یا سید الکواکب
سعد السعادات وقاضی الحاجات اسئلک الالهم الواجب الذی لا یصل الخلق الی شرح جلاله ولا تدرکه الحواس والافکار
بن الفضل یا من ادراکه اسئلک بتعالیه عن الاسم والوسم الاتم احتجابه عن کل علم و عقل اسئلک بالمودة عن شایبة کل
وقوة اسئلک بعلو الذی سادت العقول والاذهان الیه بالقدرة والقوة والعلو والهوادة ان توسل الی ما سالتک باحسن المنظر
یا ابا الحسن یا نور الفلک یا صاحب النوامیس حسب قوة و خضوع الی سجده کند و حاجات که بدو منسوب است از علم و عقل و مال
نیز و عدل و ریاست ماننده آن بسیار از و بخواهد که یکبار نکشد که او میل بدو کند و خیرات بسیار بعد بر سد انشاء الله تعالی تسخیر
زحل باید که زحل در خانه خود باشد یا در شرف و بعدی از ولی بود و هیچ نظر کواکب بد و کند نحس باشد و چون شروع خواهد
جامه از دیباج سیاه در پوشد و کلاه از دیباج سبز بر سر نهد و سوار و خواتیم اسرب و بقول آهن در دست کند و روز
سه روز گیرد تا بروز شنبه و باید که کلاغ سیاه و سگ سیاه بعد باشد تا در شب شنبه بود و یا بگشد و بر غوان دو و مانا و قشر
و فر السنور و بقول دیگر با افیون و اسطرک اجزاء مساوی بخور را بکوبد و بول بز و عجین کند و بخور مار سیاه بخور کند و استخوانه

کبود و از گوشت حیوانات و سفید بجورد و شکنبه و روده ها با سقاط الثمار بصدقه دهد و در تسخیر او عطارد را استعانت
جوید و در خدمت او دو سال و نیم مواظبت نماید که او را نکرها بپادشاهی رساند و اگر جرا او خوشتر خلوتی باشد [illegible]
گرم یا ایها السید العظیم الاجل القاهر الجبار القادر العظیم الشان عالی المکان الکبیر الرفیع ذو العقل الصافی والفهم الوافی سالم
النظر کبیر الخطر علیم [illegible] الجد ذو الفضل الکامل متمم الوعد [illegible] الحسنه [illegible]
خالقک مدبر الکل ومنشی العلویات والسفلیات ومالکهما ان تفعل کذا او کذا مسلیم در علوم عام و اورانوم و تنجیم
واما توهم بنابر انکه هر که خواهد بدین شغل قیام نماید باید که او را عزیمتی صادق و نیتی موافق بود چه به تصمیم رای و تشدید عزم
ایجاب [illegible] بر غیر صورت نه بندد و الزام طاعت بر شیاطین و جن میسر نگردد و هو من عزمت علیه ای اوجب علیه [illegible]
تنجیم بنابر انکه هر عملی را مدتی تعیین کرده اند که در آن مدت تمام شود و اوقات مقدره را انجم خوانند و نیز بیشتر اعمال موقوف بر
احکام نجوم است و چون بنای این عمل پیش مختصان این صناعت موقوف بر اتخاذ خاتم سلیمان علیه السلام اول شروع [illegible]
هر که خواهد بدین علم مشار الیه کردد باید که بریاضت وطاعت مشغول کردد و بعضی گفته اند که باید سه سال یا دو سال روزه دارد
و افطار بنان و نمک و سرکه و صعتر کند و از حیوانات بکلی اجتناب نماید و از زنان و شهوة مجرد باشد و در شبانه روزی [illegible]
غسل کند و بعضی گفته اند پنجاه و بعضی دیگر یکبار و کمتر از دو نشاید یکی در هر روز و یکی در شب و بعضی گفتند اگر چهل روز ریاضت کشد و
[illegible] دارد کافی بود و بعد از ریاضت در وقتی که آفتاب به درجه شرف رسیده و زحل در اوج باشد و در شرف یا در خانه خود باشد
قوی [illegible] حال روز پنجشنبه از دو مثقال نقره خالص و [illegible] مثقال طلای [illegible] و در روز جمعه نگینی از یاقوت یا بیجاده یا
ساده در [illegible] نشاند و بر آنجا این صورت بر سر سطر [illegible] کند اللهم [illegible] صل علی محمد [illegible]
یارب و آواز درست ادا کند و چنان [illegible] که لطیف و خلوه بود و چهار رکعت نماز گذارد و در هر رکعت اول [illegible] الله
و در دوم [illegible] و در سیم [illegible] دخان و در چهارم تبارک الذی بیده الملک و سوره والعصر و بعضی گفته اند که هر چه خواهد بخواند [illegible]
روز جمعه را تا آخر [illegible] شب شنبه بعد از آنکه مردم [illegible] و [illegible] خانه [illegible]
ترک [illegible] از [illegible] چنان بخیزد که [illegible] کند که او و آن خاتم در میان
[illegible] بود و [illegible] باشد و عنبر و عود [illegible] کند و [illegible] این اسما بخواند که اللهم یا [illegible]
الذی له الاسماء الحسنی والصفات العلیا [illegible] الذی هو مسبب [illegible] مکان

بکل لسان مذکور که کل اوان یا ارغش ارغیشط نوح لاخون الذی سبقت اولیته کل قبل و لا قبل الا وانت قبله یا رحموت
ارخا رخیم ارحیون الذی هو الرحمن الرحیم الذی وسعت کل شیء عدله و رحمته یا حیشور میشوره وارقش و ارعلون الذی
یلیق التسبیح والتقدیس والتمجید والتهلیل الا به یا هیا شراهیا ادونای اصباوت اصباوت [illegible] الذی هو الحی القیوم محیی
الذی قامت السموات والارض والخلق بامره یا دمیشا دملیلو مطیطرون الذی عنت الوجوه وخشعت له الاصوات وذلت له
الشمخ الباذخات الصعاب [illegible] یا نور [illegible] الذی استضاء بنوره اهل السموات والارض
و[illegible] کل بهجة ونور یا اشرا اسر [illegible] شعون الذی [illegible] وقهر کل شیء سلطان قدرته
وملکه یا ملکو یا ملکو یا علام [illegible] العالم بکل شیء کان ویکون الخبیر الذی لا یعزب عنه العیوب
ما تخفی الصدور یا شمخ شیخا [illegible] الذی انما امره اذا اراد شیئا ان یقول له کن فیکون و در میان [illegible]
[illegible] و اگر تواند هم در آنجا [illegible] تا هر [illegible] و تجدید وضو کند و همچنان [illegible] و یکبار دیگر
پس آن خاتم را در آنجا فرو گیرد در حریر سپید پیچد و مشک و عنبر و کافور [illegible] کند و در حقه [illegible] نهد و [illegible] که بر و نام [illegible]
باشد [illegible] کند و نگاه دارد که در فواید بسیار دارد اما عمل آنکه اگر خواهد [illegible] کند [illegible]
[illegible] و آن را بشوید و بدهد تا بخورد [illegible] شود و اگر [illegible] بود [illegible] نوبت چنین بدهد تا شفا یابد و اگر
[illegible] و [illegible] و برادر یا دیگر [illegible] اگر کودکی از کل [illegible] سازد و آن مهر بر آنجا [illegible]
که الذین امنوا و لم یلبسوا ایمانهم بظلم اولئک لهم الامن وهم مهتدون بر آنجا [illegible] از هیچ چیز نترسد
[illegible] باید که [illegible] و اگر خواهد [illegible] کند [illegible] سازد و این مهر را بر آنجا نهد
[illegible] و آن لوح را در جای دفن کند [illegible] باز گردد و اگر خواهد که جن [illegible]
بیرون کند کل را بدان مهر کند و در آن [illegible] و بگوید اخرجوا [illegible]
[illegible] و در میان کند [illegible] آب [illegible] کند و دو
[illegible] یک [illegible] بیرون [illegible] و اگر [illegible] سفید [illegible] آب [illegible]
شود و اگر آن انگشتری را در آب [illegible] که [illegible] بدهد تا [illegible] در زبان با
[illegible] و اگر مهر او بر [illegible] دفن کند [illegible]

توسد و اگر آن شکر و دعوان و سماب باز ندوان مو را برا انجا هند و شر و اگر در کوسفند و صحیح پدید آید آن مو بر سینه
کوسفند هند و بر کردن قابد کوسفندان همه پیش روان ایشان بندند هیچ آفت بدیشان نرسد و در کاو همچنین الا هم بر سینه
کاو باید نهاد و اگر کسی خواهد که زن او با غیر آن او را دوست دارد آن مو بر کل هند و این آیه که ومن آیاته ان خلق لکم
من انفسکم ازواجا لتسکنوا الیها تا انجا که یتفکرون بر و خواند و آنرا در آینه که آب خورد اندازد هر که از آن آب خورد
او را دوست دارد   اگر آن مو بر سرمه نهد و بنام آنکه خواهد در چشم خود کشد و در برابر او بایستد در
ساعت پیش او آید   اگر بر کل سپید هند و در موضعی که او را بنشیند دود کند آن کس از عشق او
بیقرار گردد و اگر خواهد جنیان با او سخن گویند و دوستدار او شوند در شب آنجا که را از عشر بیرون آرد و بگوید یا معشر الجن
الصالحین اجیبوا داعی الله بطاعة الله بحق ما فی هذه الخاتم و هر چه از ایشان پرسد جواب دهند و اگر نشنوند و فا کنند
بگوید مالکم لا ترجون لله وقارا وقد خلقکم اطوارا الم تروا کیف خلق الله سبع سموات طباقا وجعل القمر فیهن نورا وجعل
الشمس سراجا که بی شک هر چه پرسد جواب دهند و دوست او شوند   اگر آن مو بر موم نهد و در زیر سر خود نهد هر چه
خواهد در همان شب بخواب بیند   اگر بر کل سپید نهد و در خانه آنکه خواهد که او را در نکاح آورد بیندازد بدان او را
اگر چه زن بغایت شریفه باشد   اگر بر کندر و آنرا در کردن اندازد مقدار او پیش هر کس بلند باشد و هر چه درخواست کند اجابت کنند و اگر آن
مو بر شمع سپید نهد و در وقت جنگ با خود دارد و با او که و اگر بر قصب خاک نهد و آنرا در برابر لشکر بزنند و بگویند شاهت
الوجوه حم عسق لا یبصرون همه روی بگریزند و چون خواهد احضار جن کند در حالی که ناصر
این عزیمت بخواند بسم الله الرحمن الرحیم عزمت علیکم یا معشر الطوارق السبع و رؤساء الجن والشیاطین والغیلان
التوابع بشدة جبروت الله و شدة سلطان الله و شدة بطش الله و شدة حول الله وقوته وبملکوت الله المحفوظ وبالقرآن
المجید والدین القیم الذی اول به الخلق و دان له بکل شیء و باعظم عزایم الله و هو اشدها علی کل شیطان رجیم
من الله و رسوله الی کل من یؤمن بالله وملائکته وکتبه ورسله والیوم الاخر ایتها الارواح والجن والشیاطین والغیلان
والتوابع وابلیس وجنوده جملا و اسجلوا ان کنتم ایاه تعبدون و علی ای دین انتم فاذا استعین علیکم به فاذکروا
دینکم و بما اوحی الی انبیائه ورسله و بحق التاة والتوریة والفرقان و بما جری به القلم من عند الرحمن و بحق التوریة والانجیل
والزبور والفرقان و بالذی سخر الشمس والقمر والنجوم کلها مسخرات بامره الا له الخلق والامر تبارک الله رب العالمین

گرکان

من کان منکم عابدا غیر الله فانی اعزم علیکم بحق معبودکم و بحق عزیز الله الذی عز بها علی السموات والارض واطاعتنا
مسرعین الا اجبتم کما اجاب نفر من الجن قالوا انا سمعنا کتابا انزل من بعد موسی مصدقا لما بین یدیه یهدی من
یشاء الی صراط مستقیم یا قومنا اجیبوا داعی الله وامنوا به یغفر لکم من ذنوبکم ویجرکم من عذاب الیم ومن لا یجب
داعی الله فلیس بمعجز فی الارض ولیس له من دونه اولیاء اولئک فی ضلال مبین بسم الله ادعوکم علی بصیرة منا
حیث کنتم الا اقبلتم بنور منه وبلام من رب العالمین وقول من رب الرحیم وکلام مرسد به و شهد و شفا
والله علی ما نقول وکیل و الله من ورائکم محیط ایما تکونوا یأت بکم الله جمیعا ان الله علی کل شیء قدیر فو ربک لنحشرنهم
والشیاطین ثم لنحضرنهم حول جهنم جثیا یا مستورین یا عشیرة الشیطان یا بنی الملک وانتم یا معشر الملوک والکبریاء خاصة بنی
الجان وبالقسم الذی لا یحصل له عن طاعة الملک الاعلی الجبار القهار الا فی وقت اسمعوا واجیبوا واطیعوا لما سمعتم هذه
الاسماء المرغوبات الموصوفات التی من رغب فیها ظفر و نجا و من رغب عنها خاب و خسر و هلک فی هلک و بحق الرب
وبجلیل الجلیل و خاتم سلیمان بن داود و صحف ابراهیم و موسی و بجمیع الصحف والاسفار والکتب المنزلة و بحق سلیمان وما اوتی
وبالعهد الذی عاهدتم سلیمان اذ قلتم سمعنا واطعنا لا تنبع کتاب عهدک لا جبنا و حیثما حیث نحن فیه فعجلوا او ادخلوا
وطاعة واقضوا حاجتی باهیا شراهیا وبحق الطور وکتاب مسطور فی رق منشور والبیت المعمور والسقف المرفوع والبحر المسجور
وبالبیت الاعظم الذی بیوتونه و بیت المقدس وبیت مکة و چون حاضر شوند الجن خواهد بگوید فصل ثم در جلد و غند بنویسد
بسم الله الرحمن الرحیم هذه براءة من الله العزیز الحکیم لفلان بن فلان من شر الله من جمیع الناس و اقوامهم عامة ومن شر الشیاطین
فلان خاصة کیلا یذکروه و هو لا یذکروه وهو الاخیرة کل وقت اصهیعلکهیعص وجعلنا من بین ایدیهم سدا ومن خلفهم سدا
فاغشیناهم فهم لا یبصرون حسبی الله ونعم الوکیل نعم المولی ونعم النصیر و در موم گیرد و با خود نگاه دارد که هرگز یا بینا از بدگفتن او
بسته شود و اما باید که او خود را پاک دارد وجه دیگر بنویسد خطی که ... و در آب اندازد
ادبرای بستن زبان و افزودن محبت بسم الله الرحمن الرحیم وقفوهم انهم مسئولون مالکم لا تناصرون بل هم الیوم مستسلمون الیوم
نختم علی افواههم قال رب اجعل لی آیة قال آیتک الا تکلم الناس یوم یقوم الروح والملائکة صفا لا یتکلمون الا من اذن له الرحمن
وقال صوابا صم بکم عمی فهم لا یرجعون ولا یعقلون ولا یسمعون ولا یبصرون ولا یتکلمون احوالهم ولا ...
الم یس حم عسق ق ن قد عقدت لسان فلان بن فلان عن فلان بن فلان بسم ... وبسم ... وبسم ...

ساعات وسبع لحظات وسبع لمحات اللهم عقد لسانه علیه که بگوید که او الاخیر وصواب وعافیت وسداد اللهم
شتیثا یا شوخوثا یا بتغوثا یا موشطا یا مکوثا یا ملشاث یا میاشراهیا اذدی اصبادت الشدی بشماخ
شعون سمعی وجعلنا من بین ایدیهم سدا ومن خلفهم سدا فاغشیناهم فهم لا یبصرون اولئک الذین طبع الله علی قلوبهم
وسمعهم وابصارهم واولئک هم الغافلون ختم الله علی قلوبهم وعلی سمعهم وعلی ابصارهم واولئک هم الغافلون فلان
اخرسوا ولا ینطقون اخذت لسانه وقلبه وسمعه وبصره وجمیع جوارحه که بگوید که او الاخیر وصواب وعافیت اللهم اطلع
لسانه علیه که بگوید که او الاخیر وصواب وعافیت وجبر در قلب من ساحر که بد بسوده و بر لطلا ولا لجنة الا الی امر تفسیر او صورت
این صورت را صفت بنویسد واین مهر را اگر تواند در سرای آنکس در خوره دفن کند واگر نتواند در سرای خود واز آنجا که بیوت
وآنجا چون گران وبسران عند مولانا فخر الدین رازی در سیر مکتوب مرا او ده است که قریب صد نوبت این را تجربه کرده صحت آن
در عقد شهوت ودادن زن بستاند مسله از نخاس ودر آتش نهد تا نرم شود پس بیرون آرد واز او گره کند چنانکه سوار بر
او بسته وبگوید اللهم رب جبرئیل ومیکائیل واسرافیل ودقیائیل ورقیائیل وصاقیل وتراثیل کالدهن هذه المسئلة
کذلک لا یبطل ابو فلان بن فلان فی حر فلانة بنت فلانة ودر آنجا عقد وآن مسله وادر کور قدیم دفن کند ونشان کند تا اگر خواهد
بگشاید داند که نجاست چه او امر که تا آن مسله در آنجا باشد آنکس گشاده نشود در حل الرجال بنویسد بر کاغذ وبر در آنکس دفن کند
فلان بن فلان من اعضائه وجوارحه اخذته عن رأسه ذی الاشعار وطرفه ذی الابصار ویدیه ذوات الاظفار وجبهته ذی
وظهره ذی الاوکار ونخذیه ذوات الاوتار وعجزه ذی الفقار ورجلیه ذی الاوطار وساقیه واسامیه السحار حتی اذا ساوی بین
السدین قال انفخوا حتی اذا جعله نارا قال آتونی افرغ علیه قطرا فما اسطاعوا ان یظهروه وما استطاعوا له نقبا کذلک لا یستطیع
بن فلان ان یطأ فلانة ولا یستطیع جماعها شدا ربطا ربطا واگر بر پیمان بیشتر خواند وگره زند وآن را بخون آن کا
دفن کند قویتر باشد **ابطال سحر** بنویسد بر کاغذ یا ورق ابن عینه اشقودس عیوش شاوشا شاش شکشی
اشولا شموس کس وشالمیثیان شکس سل کوس شوائه شور قسراشا شوس اشقفش کشی اشمشا طبلطی
مارش ملبس روح سیح واسرع مع فعل فلان بن فلان بنت فلانه حلّه الله من سلیمان وانه بسم الله الرحمن الرحیم
الا تعلوا علیّ واتونی مسلمین کرکرطیون ملاطیون تولد ترزه زوره عجل هاخمسوش مخشوس الوش الش شقفش
شقفش باصر وثالیرت شیخ مشتدی ایون ایون مسیح ای یفادی ما ای هر یا الی الی اشلو طالو و یا الحق کرکرطیون

ملاطیون تولد ترزه زوره عجل هاخمسوش ادوا ملطیا شلطیم آمی آمی هلا هلا لهته ایطاحها بوکری
بوکری وکاغذ را در موم بپیچید وآنرا در سرکوی پاک بپیچد وکوزه آهن نظیف پر آب کند وآن کاغذ را در دهن کوزه بنهد
ودر سر کوزه پولاد بنهد وآن کوزه را در موضعی که پاک باشد یکشب تا صباح بنهد پس بردارد وبدهد تا آنکس
که او را بسته اند از آن بیاشامد وبدان غسل کند اما باید که پیشتر آب دیگر همه اندام خود را شسته باشد
وجهی دیگر شعولتشو نرعلوساره شوة اساینا تا اشادین الشی الفرجی ودر و نا ما الا رسیهی لش
فلان بن فلانه ری اته هدنه ومثدای یدکلو مرود لهدلی و مرحومه مطی دهر یوف سقفا سالا شرالطش
لومراکف کیموکو ردی مردیقوریا صهند وامین امین شالم این را بر کاغذی نویسد وبر ران آن شخص
وبگوید تا در شب کرد زن خود برآید وچون صبح شود در آب روان غسل کند وهمین کاغذ را پاره کند ودر
آب اندازد که گشوده شود **وجهی دیگر** بنویسد وبا کسی که بسته باشد بخود دارد بسم الله الرحمن الرحیم کتب الله لاغلبن
انا ورسلی ان الله قوی عزیز وان هذا مجیر من ربه فاذا جاء وعد ربی جعله دکا وکان وعد ربی حقا وترکنا بعضهم یومئذ
یموج فی بعض محمد رسول الله صلی الله علیه وآله وسلم ولا حول ولا قوة الا بالله العلی العظیم والعلم عند الله تعالی والله اعلم بالصواب
فن چهارم از این مقاله در علم تعبیر که آن عبارتست از معرفت احوال خوابها وکیفیت احکام رؤیا واین علم
چنانکه یوسف علیه السلام اورا داد فی ملک نامرضاد چنانکه حکایت از او حکایت موجود فی قوله رب قد آتیتنی من الملک وعلمتنی من
تاویل الاحادیث وشرح او چنانکه باید در این کتاب مسطور شود وما اختصار ومجمل ترا بند در ده وازده فصل بیان اشارتی
کرده شود ان شاء الله تعالی **فصل اول** در حقیقت خواب واسباب رؤیت وشرائط صحت آن وآداب معبر بدانکه پیش از این
در علم نفس مبین شد که قوتها که بدان ادراک محسوسات کنند ده اند پنج ظاهر که آن سمع است وبصر وشم وذوق ولمس وپنج
که آن حس مشترک است وخیال که خزینه اوست وواهمه وحافظه ومتخیله وکیفیت قوی روح است وروح بخاری بود که از لطیف
اغذیه متولد شود وبواسطه او در اعضا قوت حس وحرکت پدید آید ودلیل بر آنکه وکیفیت روح است بر اعضا آنست که اگر عضوی
سده واقع شود آنچه ورای آن سده بود از عضو حس او باطل گردد والخیر در رون سده بود باطل نگردد وچون معلوم شد که قوت
حرکت اعضا بواسطه او بخارات بیرون دام که آن بخار متوجه ظاهر بدن بود واعضا حس وحرکت باشد وبیدار وعبارت از آن
حرکاه که آن بخار متوجه باطن باشد حواس ظاهر معطل ماند وخواب عبارت از آنست وسبب عدم توجه ورود او بباطن وتا

هو
در حقیقت خواب واسباب رؤیت
وشرائط صحت آن وآداب
معبر

ملتذ بود که از کثرت افعال تحلیل شده باشد و طبیعت برای خلاف بدل هضم غذا مشغول گشته یا از برای اندفاع فضول
چنانکه چون شراب یا طعام خورده باشد حاصل شود زیرا که چون بخارات از معده بدماغ صعود کند و با عصاب ورود آید آن مجاری
کرده و مجال نشود و تردد نماند و سبب دیدن چیزها در خواب یا بواسطه آن بود که نفس بواسطه تعطیل حواس ظاهره بروحانیات متصل
شود و بعضی از مغیبات مطلع گردد و چون مدرک نفس صورة جزوی نتواند بود بلکه معنی کلی باشد و متخیله از برای حکایت آن
معنی کلی صورة ترکیب کند و آن صورة چون در لوح حس مشترک منطبق شود و آنرا مشاهده کرده یا بنا بر آنکه صوری که
خیال خزینه حس مشترک است محفوظ بوده و حس مشترک در بیداری بواسطه اشتغال بصوری که از حواس ظاهره
متأدی شود از آن غافل بوقت خواب بنا بر عدم اشتغال بر وی ظاهر شود یا بواسطه آنکه قوة متخیله بسبب اشتیاق
بچیزی یا از تألم او بفوات چیزی در وقت بیداری ترکیب صورتی کرده باشد و بحافظه که بمنزله خزانه اوست سپرده
در بیداری بنا بر اشتغال حس مشترک ظهور آن صورة او را میسر نشده بوقت خواب ظاهر گردد یا بواسطه آنکه
مزاج روح متغیر شده باشد چه بسبب آن تغیر افعال تخیل نگردد چنانکه اگر حرارة مستولی باشد آتش بیند و اگر برودة
برف و سرما و اگر رطوبت باران و سیل و دریا و اگر یبوست کوه و سنگ و پریدن در هوا و مانند آن و از این اقسام
بجز قسم اول اعتباری ندارد و سه قسم دیگر از قبیل اضغاث و احلام میباشند و قسم اول بدو قسم شود یکی صریح
که بتاویل احتیاج ندارد و اینرا اثر رحمت الهی بود که بوقت فرو ماندن بنده را بآن هدایت کند چنانکه جالینوس در کتاب
فصد آورده است که وادر جان حجاب جگر درد بود و هر علاجی که دانستم کردم هیچ سود نداشت چون امید صحت نماند شبی بخواب
دیدم که شخصی پیش من آمد و گفت رگی که در میان خنصر و بنصر است از دست چپ بگشای و بگذار تا چندان خون برود که شفا
[illegible] چون روز شد فصاد را طلب کردم و آن رگ را گشودم و آنقدر خون که گفته بود بگرفتم شفا حاصل شد و هم در کتاب حیلة
البرء آورده است که شخصی را زبان بزرگ شده بود چنانکه در دهان نمیگنجید و هر علاجی که اطبا کردند سود
نداشت شبی بخواب دید که کسی با او گفت تا بیک خس مضمضه کن چنان کرد شفا یافت دوم آنکه صریح نباشد و بتاویل
احتیاج دارد و خوابهای انبیا و اولیا و صلحا بیشتر از این قبیل بود و از اینجاست که پیغمبر صلی الله علیه و آله فرمود رؤیا المؤمن جزو
من ست و اربعین جزوا من النبوة و سر آنکه نبوة را بچهل و شش جزو کرد و رؤیا مؤمن را جزو از آن نهاد آنست که مدة نبوة
بیست و سه سال بود و از آنجمله مدة شش ماه چیزها از طریق رؤیا معلوم میکرد و بیست و دو سال و نیم بطریق وحی و چون

سال

سال را بشش ماه قسمت کنند بچهل و شش جزو شود و مدة رؤیا از آنجمله یکجزو باشد و در بعضی از تعبیرات آورده اند که
صحت رؤیا آنست که مزاج بیننده متغیر نباشد و بر طهارة خسبد و بوقت خواب بجانب راست برود و بخواند [illegible] و سورة
والشمس و اللیل و التین و قل یا ایها الکافرون و سورة اخلاص و معوذتین بخواند و بگوید اللهم انی اعوذ بک من شر
الاحلام و استجیر بک من ملاعب الشیطان فی الیقظة و المنام و باید که راست گوی باشد و هرچه گوید سنجیده و بیند
گوید چه اگر دروغ بسیار گوید هرچه در خاطر آید بفکر و تأملی در عبارة آرد خواب او را زیاده اعتبار نبود و از
اینجاست که رسول صلی الله علیه و آله فرمود اصدقکم حدیثا اصدقکم رؤیاء و از اینجاست که خواب شاعران
منجمان را زیاده اعتباری نباشد و هر خواب که در اول بهار و بوقت رسیدن میوها بینند درست باشد و
زود تر پدید آید و حکمت در آنکه خواب نیک را اثر دیر تر ظاهر شود و خواب بد را زود تر آنست که ایزد تعالی
از کمال عنایت برسید کان نخواهد که ایشان در رنج انتظار بمانند و باید که خواب را با معبر در خلوة در گوشه
گوید چه رسول فرمود که لا تقصص الرؤیا الا علی الناس کالاسرت الیک و اگر اول روز گوید بهتر باشد و در خواب صحیح
زیاده و نقصان نکند چه رسول صلی الله علیه و آله فرمود که من کذب فی الرؤیا کلف یوم القیمة عقد شعیرة و با کسی گوید که
عاقل و مشفق و نیکخواه او بود چه معتبر تعبیر اول است در سنن آمده است که زنی نزد حضرت رسول صلی الله علیه و آله
آمد و گفت یا رسول الله بخواب دیدم که دختری زادم و ستون خانه ام بشکست حضرت رسول فرمود ترا پسری شود
و شوهرت از سفر سلامت باز آید همچنان واقع شد بار دیگر آن زن همان خواب را دید و آمد تا از حضرت رسول بپرسد
در خانه نیافت در حجره رسول یکی از زنان او پرسید آن زن گفت ترا دختری آید و شوهرت بمیرد چون رسول صلعم
بحجره آمد از آن سوال کرد رسول فرمود که این خواب را از که پرسید گفت بلی یا رسول الله رسول صلی الله علیه و آله
فرمود تعبیر همان باشد و باید که چون خواب نیک بیند طغیان نیاورد و در خیرات و شکر بفزاید و چون خواب بد دیده
باشد چون از خواب بر آید بگوید اعوذ بالله من الشیطان الرجیم و آیة الکرسی بخواند و بگوید اللهم انی بک اعوذ و بک الوذ
والیک افزع و علیک اتوکل فاصرف عنی شر ما رایت و قنی شر ما خشیت یا راد البلاء و دافع القضاء و سائل العطاء
اظهار نکند و با کسی نگوید و صدقه دهد و در دعا و عبادة کوشد تا حق تعالی بلا را دفع کند و معبر باید که عالم و عاقل
دیندار بود و [illegible] کار [illegible] و افشای سر نکند و [illegible] حق تعالی هدایت و سعادت طلبد تا الخیر

غیب خبر دهد بر ضمایر حق و سخن سوا بیاید و چون بیند که خواب برو عرضه کند بگوید خیر لنا و شر لاعدائنا
و نام او بپرسد چه بسیار خواب باشد که بنام تعبیر باید کرد همچو محمد و محمود و احمد و سعد و سعید و سالم و غانم و مانند آن
و صنعت او هم بپرسد تا تعبیر بقدر همت و منزلت او و اندیشه و پیشه روزگار و حال او کند و بپرسد که خواب بروز دیده
یا در شب چه اگر بروز دیده باشد یا نزدیک بروز اثر آن زودتر باشد و از حال و مزاج و غذا و هوا و مسکن و جای خواب
همه سؤال کند و عادت قدماء عرب چنان بودی که چون کسی خواب بر ایشان عرضه کردی هرچه لفظ ایشان در آن ساعت بران
نادی از بهایم و طیور را متعبر آن را فال گرفتندی و اندیشه تعبیر کردندی **فصل دوم** در دیدن تجلی نور ایزدی و روحانیات
و انبیا و اولیا و سلاطین و ملوک و جن و شیاطین و قیامت و حساب و کتاب و بهشت و دوزخ اگر کسی بخواب بیند که
حق جل و علا بر وی تجلی کرد کار او در دین و دنیا نیکو شود و در آن موضع که این خواب دیده باشد عدل و انصاف و
فراخی نعمت پدید آید و اگر بیند که حقتعالی او را حساب کرد شادی بدو رسد و اگر حساب باشد بسلامت و خوشدلی
بجای رسد چنانکه حقتعالی فرموده فسوف یحاسب حسابا یسیرا و ینقلب الی اهله مسرورا و اگر بیند که با حق تعالی [illegible]
میکند نام او در دین و دنیا بزرگ شود و پیش ملوک متقرب گردد قال الله تبارک و تعالی و قربناه نجیا و قال النبی صلی الله
علیه [illegible] احد [illegible] فی النوم ان یری ربه او نبیه او یری ابویه المسلمین و اگر بیند که حق تعالی بر وی خشم گرفت
وی اعراض کرد او را از گناه توبه باید کرد تا از آن قوم نباشد که حقتعالی در صفت ایشان فرموده اولئک لا خلاق لهم
و لا یکلمهم و لا ینظر الیهم یوم القیمة و لا یزکیهم و لهم عذاب الیم و رضای والدین بباید جست و اگر فرشتگان مقرب را چون جبرئیل
و میکائیل و اسرافیل و عزرائیل بخواب بیند اگر ایشان را در شادی و نیکویی و امن بیند در دین و دنیا شرف و عز
یابد و طریق علم حقیقت برو گشاده گردد و از آفات ایمن باشد و اگر بیمار بود شفا یابد و اگر در رنج و غم باشد از آن رنج
و غم بیرون آید و اگر بیند که با یکی از ایشان خصومت میکند خصوصا با میکائیل و عزرائیل اجل او نزدیک باشد توبه باید کرد
در حق رجوع کردن و حکم عامه فرشتگان هم برین قیاس بود و اگر بیند که با فرشتگان می پرد در دنیا شرف و کرامات
و عاقبت شهادت یابد و اگر در شهری یا دیهی یا مجلسی بیند که فرشتگان بسیار جمع شدند عالمی یا عابدی آنجا در گذرد یا
ظالم هلاک کنند و اگر فرشتگان را در صورت زنان بیند در دین و سلامت دروغ گوید و اگر بیند که فرشتگان از جوانب در
سرای او میآیند خانه را از دزد نگاه باید داشت که بیم است و اگر ذبانیه را بخواب بیند از عوانان اهل شر احتیاط باید کرد

و اگر انبیا

و اگر انبیا و اولیا را بخواب بیند تعبیر مجمل آنست که اگر آن را در حالتی نیکو و با جمال و شکل پسندیده بیند دلیل کند بر نیکوئی حال بیننده
و شرف و جاه و اگر زشت روی و خشمناک بیند برخلاف این باشد و معلوم باید کرد که حال آن نبی یا ولی در حال حیوة چگونه بوده
بر همان رنج رسد و عاقبت کار او نیکو شود و بر همان ظفر یابد و اگر حضرت محمد مصطفی صلی الله علیه و آله را بخواب بیند در با[غ]
و نیکوئی حال دلیل بود بر نیکوئی حال بیننده و شرف یافتن در دین و دنیا و اگر بیننده در رنجی بود خلاص یابد و اگر درویش بود توانگر گردد
و در آن زمین فراخی نعمت پدید آید و حج کند و اگر زشت روی و دلتنگ و رنجور بیند در آن ولایت در دین و شریعت ضعف پدید آید
دیدن او در جمله دلیل رحمت و راحت باشد عاجله و آجله لقوله تعالی و ما ارسلناک الا رحمة للعالمین و قال علیه السلام من رآنی فقد رآنی
فان الشیطان لا یتمثل بی و دیدن صحابه و اولیا و بزرگان دین دلیل خیر و برکت باشد و راه یافتن در دین و شریعت و اگر پادشاه را بخواب
بیند که در محله یا سرایی در آن موضع آفت و زیان رسد مگر جائی که آمدن او آنجا خوب باشد چه هیچ پسندیده دارند و دلیل دولت
خیر باشد و اگر پادشاه مرده را زنده بیند رسوم آن پادشاه در شهر پدید آید و اگر در پادشاه افزونی بیند ولایت و ملک او زیاده گردد
نقصان او برین قیاس و اگر بیند که پادشاه بر خوان نشسته است و چیزی میخورد و خوان او پیش او برداشتند دلیل زوال عمر او بود و اگر
کسی خود را با پادشاه بیند و اهل آن نباشد اگر بیمار بود اجل او نزدیک آمده باشد و اگر بیمار نبود از خویش و پیوند جدا ماند و اگر بنده خود را
با پادشاه بیند آزاد شود و پری را در خواب بدین معنی تعبیر داده که در فرشته گفته شد و دیو دشمن مکار بود و اگر کسی بیند که شیطان او را
از عالم و ولایت جدا ماند کما قال الله تعالی یا بنی آدم لا یفتننکم الشیطان کما اخرج ابویکم من الجنة و اگر بیند که بر شیطان ظفر کرده بر دشمن ظفر
یابد و اگر کسی بیند که در بهشت است و میوه های او میخورد اگر عالم شود و از علم برخوردار گردد و در دنیا و آخرت مکرم باشد و اگر در دوزخ بیند
اگر از متدینان باشد از جمله معاصی باز ایستد و اگر از عصیان دنیا بود سعی کند و اگر بیند از دوزخ بیرون آمد دلیل بر هر کاری که [illegible]
بود باز آمده از سود و اگر بیند در زخم گرفتار آن رنج و مشقت دنیا بود و اگر قیامت را بخواب بیند دلیل عدل پادشاه باشد در آن دیار
و تعبیر علامات و نزاع نیز صور و غیر آن عین است و اگر بیند که او را به تشدید و مناقشه حساب میکند دلیل یافتن مقصود بود از دین و دنیا
و اگر در آن تشدید کند دلیل عسرت و توقف او بود **فصل سیم** در دیدن انسان و اعضای او و آنچه از وی بیرون آید و اگر کودک را بخواب بیند
اگر معروف باشد دلیل بشارت بود و اگر بیند کودک را بر گرفت است عدو ملکی و سازند(؟) کار وی بزرگ گردد اما کودک مجهول اندیشه و غم و دشمن
باشد و اگر مرد بزرگ را کوچک بیند بحد بلوغ نارسیده کاری کند که مستوجب ملامت گردد و گفته اند اگر درویش بیند براحت و نعمت رسد
اگر توانگر بیند بر وی مال او مسلط شود و اگر مقعد را بخواب بیند که از مادر بوجود میآید از گناه توبه کند و دختر در خواب غنیمت [illegible]

و رخصی بود و کودک پیش از بلوغ رسیده نیکو حالی و زیادتی جاه و مال بود و غلام ای صدیق و اندیشه بود و کنیزک را موی بنا گوش یا ثقی مقصود
بود و اگر غلامی امرد نابالغ خود را بخواب بیند که بالغ شده اگر مملوک بود آزاده یابد مرد جوان مجهول در خواب دشمن باشد و زن جوان با
جمال بیند خرمی و شادی بود زن بکر تجارت سودمند بود یا سال هر چند مرد کهل و پیر را بخت باشد و دولت مشفق اگر جوانی
که پیر شده دولت و علم او زیاده گردد و عاقبت محمود بود و پیر اگر خود را با طراوت و جمال بیند سیادت و منزلت یابد و عیش او تازه گردد
واگر ولد لشکری بیند که موی سفید او سیاه شد مخدوم او بر وی متغیر گردد و زن پیر دنیا باشد پس اگر او را صفات خوب و طراوت بیند کار
او انتظام یابد و اگر صفات بد و ترش روی بیند در معاش رنج کشد و دبیر بود و صاحب هر حیله باشد برادر و خطیر بود و اگر جای
فروشد اقتضاء خصومت کند سرا آن شناسند کار رهای بزرگ و سپاه وزر وی بود که روزی نیکو و جلد بیند آورد و آهنگر و وی مجهول
باشد قصاب مجهول ملک الموت بود و دلال راه نماینده باشد در کارها و همچنین بر نسبت هر صنعت سر آدمی دلیل بر مقدم و مخدوم
واگر بیند که سر از وی جدا شد از مخدوم جدا ماند و اگر بیند که سر او بزرگ شد بزرگی و جاه و توانگری یابد و اگر بیند که کوچک شد از وی بقدر
واگر بیند سر خود را چون سر بهیمه یا سبعی یا مرغ تعبیر از آن نوع از حیوانات کنند در قوه و ضعف و تودد و طاعت
ان واگر بیند که او دو سه سر دارد ظفر یابد بر دشمنان بود و توانگر شود واگر بیند که از آن سر بیرون صفت یابد و اگر فقیر
باشد توانگر شود و خصومت کند روغن بر سر اگر باندازه بیند کار او زیب و زینت بود و اگر بسیار بود اندیشه و غم افزون کند
موی دراز جوانان و زنان و لشکریان را دلیل افزونی مال و درازی عمر بود و دیگران را اندیشه و تردد و اگر بیند که
از موی وی چنانکه عیب ظاهر شود اگر وام دارد بگذارد و اگر در رنج و غم بود فرج یابد اگر در میان موی سیاه
بیند از فرزندی منفصل شود و اگر زن بیند شاید که از شوهر اندیشه و رنج بیند اگر بیند که موی او میبافند
واگر درویش بود از وام خلاص یابد اگر بیند که با دست خویش میتراشید از رنج شود و از مخدوم جدا ماند و اگر
ماه حرام بیند کفاره گناهان بود و کوتاه کردن موی توانگران شدن مال بود شدن تیغ و موسی
از آنچه ترسد و اگر موی تراشیدن عادت بود صلاح حال او باشد و اگر زن موی خود را گشاده بیند اگر شوهر غایب
بود باز آید و اگر شوهر ندارد شوهر کند و اگر بیند که موی میتراشد شوهرش او را طلاق دهد و اگر تراشنده شوهر بود
اینچه در خانه شوهر باشد و اگر کسی موی زن خود را بریده بیند آن زن دیگری آید طره و دراز باشد
گردن جای امانت و دین باشد و زیادت و نقصان در آن زیادت و نقصان در کار امانت و اگر طوق در گردن بیند

حقی در گردن او بود و اگر روی یا ابروی یا پیشانی کسی را خوب و بزرگ بیند دلیل جاه و قدر و نیکوئی حال و صحت او بود
واگر زشت و ناقص بیند بخلاف این بود و اگر بر روی وی غبار بیند دلیل کفر و فساد بود و اگر بیند که از پیشانی او چیزی
بیرون آمده است فرزندی باشد چشم دین و نصرت بود در علم و فرزند و برادر و مال و اگر کسی بیند که چشمی در دست دارد
مالی نقد یابد و نابینا چشم دلیل روشنی بود در دین و دنیا یا بیماری فرزند یا موت و در دین و نابینائی در خواب دلیل
بود از بخت و کسی که عادت سفر بود اگر خود را نابینا بیند از سفر ترک باید کرد و اگر برود باز نیاید و اگر خویشتن را بیک چشم
زیاده بیند و در سفر باشد راه گم کند و اگر مقیم باشد در نکاح مال الاحتیاط چیزی باید کرد و اگر مکروهی از دینی گریزان
شود و اگر بیند که سرمه در چشم کشد در اصلاح کار دین کوشد و در چشم درد و اگر در دست سرمه بیند مال
پلک چشم و مژه اگر نیک بیند دین و مال و فرزند معتمد باشد و اگر ناقص بود همین قیاس بود و اگر کسی بیند که بینی او زیاده شد
دلیل جاه و مال و عمر و فرزند بود و نقصان بعکس قیاس و اگر بیند که بوی خوش شنود و امید فرزند دارد فرزندی شایسته آید
واگر ناخوش شنود خبرهای ناخوش شنود و اگر کسی را دو بینی بیند میان او و فرزندان او خلاف افتد دهن کلید کارها و محل گشادن
شدن خیر و شرات واگر بیند که چیزی در دهان او رفت روزی یابد و اگر بیند که چیزی بیرون آمد اگر آن چیز نیک باشد سخن نیک
از و صادر شود و اگر بد باشد همان قیاس لب یار و دوست معتمد و زن و فرزند و خویش نزدیک باشد و صلاح و فساد آن
بدین جماعت باز گردد زبان ترجمان دل است و تدبیر کننده صلاح و فساد و اگر بیند که بسیار سخن میگوید کارهای بزرگ یابد و اگر
خویش دراز بیند سخن بسیار گوید و اگر زبان را بچیزی بسته بیند یا از دهان بیرون افتاده دلیل آفت و رنج بود و اگر بیند که زبان او
موی بر آید همچنین و اگر بیند که بعضوی دیگر سخن میگوید آن سخن کسی بود که عضو بدو منسوب و اگر بیند که ملازمه فرود آمده باشد
حلق فرو میکند دلیل نیکی و نصرت با قرابت بود دندان دلیل باشد بر اهل بیت و چهار دندان پیشین دو زبرین و دو زیرین
آنها را اشارت با خواهر و فرزندان و برادران و خواهران باشد رباعیات که پیوسته اند بر ثنایا عم و خال و انیاب پیوسته اند بر رباعیات
عشیرت قبایل و طوایف که بدان طعام خایند خویشان بالا بر خویشان پدر و زیرین بر خویشان مادر و بعضی گفته اند جانب راست
پدر و جانب چپ مادر و اگر بیند که اطراف نباشد دوستان و مشفقان و نزدیکان که بدین منزلت توانند بود و غایب شدن دندان
غایب شدن آن کس بود که بدو منسوب است و افتادن بدرد و رنج و اما اگر کسی بیند که دندان او بآسانی بدست خویش از دهان بیرون
آورد دلیل بود بر فرزندی شایسته یا برادری یا مالی و منفعتی و خلاف که در دندانها نماید خلاف باشد در آنها که بدیشان منسوب است

و نیکوی و روشنی بعضی آن و اگر بیند که جمیع دندانها او بیفتاد دلیل بود بر درازی عمر بیننده و تفاوت در آن اختلاف باشد
خویشان و اگر بیند که دندان از زر واسب دلیل بیماری و کم گوی بود و اگر بیند که از نقره است یا از سرب و مانند آن دلیل مضرت [در مال]
بود و اگر از چوب یا آبگینه و موم بود دلیل وفات گوش زن باشد و دختر و اگر بیند که گوش او جدا شد دختری بمیرد یا زن را [طلاق]
دهد و اگر بیند که گوش زیادت میکند خبرهای خوش شنود و اگر گوش تن را کر بیند نقصان دین و علم باشد و اگر بیند گوش چون گوش [خر]
میرود دلیل حمق بود و اگر گوش خود را چون گوش چهارپایان بیند اخبار عجیب شنود بر وفق طبع زنخ مهتر قبیله باشد که مکان [او]
بالا و کند ریش جاه و بخت بود و هر زیادت که در آن بیند باندازه که از ناف نگذرد زیادت باشد در این معنی و چون از ناف [بگذرد]
وام و اندوه بود و نقصان او نقصان مال و جاه بود الا آنکه نقصان شنیع باشد که بیننده از وام و اندیشه فارغ شود و کندن [ریش]
اسراف بود در … و مال خویشان و اگر زن خویشتن را با ریش بیند اگر شوهرش غایب بود باز آید و اگر حاضر بود غایب گردد و اگر
بیوه بود شوهر کند و اگر آبستن بود پسر زاید و آن پسر مهتر قبیله شود و اگر کودک نابالغ خویشتن را با ریش بیند پیش از [بلوغ]
بمیرد و یا بعد از بلوغ … شود خضاب کردن اگر بچیزی بود که معهود باشد چون حنا و مانند آن بیننده خود را تجمیل بود [تا]
و اگر بچیزی نامعهود بود هیچ کار … پوشیدن … سپیدی ریش جاه و حرمت و وقار باشد و سیاهی سیادت و عزت
و موی بسیار در تن توانگر را زیادت مال باشد و درویش را زیادت وام بازوی راست برادر و فرزند و معتمد باشد چپ خواهر و
ساعد دوست و شریک و خویش و نزدیک باشد و اگر مرد … ساعد برهنه بیند دنیا باشد …
رسول … در شب معراج … دو ساعد برهنه … دست برادر یا شریک یا زن باشد
زیادت در آن زیادت معاونت بود از این جماعت و قطع آن دلیل مصیبت بود با ایشان یا دست از معصیت باز داشتن یا سوگند …
یاد کردن و اگر بیند که دست او بشکست بیکار شود یا دین و اگر خشک یا سست بیند یاران او را فرو گذارند و اگر بیند که دست او
بسیار شد کارهای نیکو کند اگر بیننده مصلح بود و اگر مفسد باشد در فتنه افتد و اگر بیند که دست راست را خضاب کرد …
اگر دو دست را خضاب بیند در طلب معیشت رنج کشد … بود و نقش بر دست زنان حیله و مکر … بود و بر دست [مردان]
زینت انگشتان فرزندان برادر یا دوست شفیق باشد و اگر انگشتان مردم … بیند … بود با اندیشه از بلا و موافقت [و]
در وضع … انگشتان دست راست پنج نماز … باشد ابهام نماز بامداد و سبابه پیشین و همچنین بر ترتیب … تا خادم … شام
و اهل … دلیل عطلت و بیکاری بود و زیادت انگشت از معهود عوایق و موانع باشد ناخن اگر ناخن دراز بیند قوت باشد و [اگر]

دراز

دراز و قوی بیند لیکن نه با افراط بر خصمان بر حجت و قوت ظفر یابد و افراط در آن خلاف آن بود و اگر ناخن خود را تا چیده بیند [در]
سنت تقصیر کرده باشد و اگر ناخن شکسته بیند در طلب مقصود خللی پدید آید سینه اگر فراخ بیند دلیل جوانمردی بود و اگر [تنگ]
[بیند] دلیل بخل … لقوله تعالی ومن یرد ان یضله یجعل صدره ضیقا حرجا پستان زن باشد و دختر شکم مال و فرزند و [قبیله]
و تهی شدن شکم از امعا جدا ماندن از اقربا و گرسنگی دلیل حرص بر دنیا و تشنگی … احشا مال مدفون و متاع خانه [بود]
جگر فرزند باشد معده خدمتکار معتمد بود کلیه برادران باشد پهلو زنان باشد دل تدبیر کننده کارها پشت کسی باشد [که]
استظهار بدو باشد و چیزی که اعتماد بر آن دارد ذکر شرف مرد بود و فرزند که در آن بیند افزونی شرف و صحت او بود [و]
نقصان برشد و اگر بیند که ذکر او بسیار شد فرزندان او بسیار شوند و اگر ذکر خود را بریده بیند فرزند او را وفات رسد [یا]
از عمل معزول شود و اگر زن بیند که او را ذکر است اگر آبستن باشد پسر زاید و آن پسر مهتر شود و اگر آبستن نباشد هرگز [نزاید]
خصیه دختران باشد زیادت قوت و اگر خویشتن را دبه بیند او را از مردمان رنج رسد فرج فرح باشد از غم و اگر مردی [بجای]
ذکر خود فرج بیند در کار رفتن ضعیف گردد و اگر با ذکر فرج بیند از هر غمی فرج یابد موی زهار چون انبوه بیند مال حلال بود [و]
بسیار مال حرام ران خویشان زن باشد زانو اگر زانو قوی بیند زیادت قوت باشد در طلب معیشت و اگر ضعیف بیند [ضعف]
در آن ساق عمر و معیشت بود و چون ساق او بریده شود از تن بیند عمر … بود و اسباب معیشت ساختن … ضعف و خلل [پذیرد]
کعب فرزندان خادم بود و اگر کعب خود را افتاده یا شکسته بیند در رنج و مصیبت افتد قدم زینت و مال و معتمد او بود و [پا]
انگشتان پای دختران و کنیزان و غلامان باشند موی بر قدم و کف دست وام و اندیشه باشد و بر ساق همچنین …
وام … کارهای مردم باشد و تالیف کننده … مصالح استخوان مال حرام باشد که اعتماد معیشت بر آن دارد مغز …
باشد اگر بیند که در خون … در میان … افتد اگر بر جامه خود خون بیند و نداند که از کجاست بروی دروغ گویند و اگر [بیند]
که خون کسی میخورد مال حرام یابد و از گناهی باز ایستد ریم همین حکم دارد گوشت آدمی مال حرام بود و اگر بیند که گوشت کسی میخورد
آنکس را غیبت کند … مال اندک بود حیض اگر زن خویشتن را حایض بیند و نباشد گناهی کند و اگر بیند که غسل کرد از گناه بیرون
آید و اگر نومید شده باشد از حیض خود را حایض بیند و نباشد گناهی کند و اگر مرد خود را حایض بیند با نامحرمی زنا کند غایط
مال … بحرام غایط کردن از غم جدا شدن باشد و اگر کسی در جامه غایط کند بر وی خشم گیرد و مهر او بدهد و اگر بیند
که بر سر مردم بول و غایط میکند متوجه خشم خدا گردد حدث حکم حیوانات و مال بود بول مال حرام باشد و اگر بیند که بول [میکند]

اگر در ریش وی موی بود قوم با بدو اگر و امر وار بگذارد و اگر خویشتن حاقن بیند بر زن خشم گیرد و اگر بیند که در جامه بول میکند از زن
آرد با زنا کند و اگر زن خود را حاقن بیند غلبهٔ شهوت باشد گویند شخصی از ابن سیرین پرسید که بخواب بدیدم که زنی از خانهٔ
من در چشم من نشتر بود و من جام شیر بدو میدادم و هر گاه که جام بستدی بشادی برخاستی تا بول کند ابن سیرین گفت این زن
در غایت ستر و صلاح و بر تو میل دارد و او را شوهر مرده مخصوص کرده جهان بود و دوان حکم بخواب بدید که در محراب بول میکند از سعد
پرسید گفت فرزندان تو خلفا شوند و پدر اردشیر ساسان راعی گوسفندان بود بخواب بدید که بول کرد و بخاری از بول او برخاست
که همه جهان بپوشانید و پیش بابک معبر رفت و پرسید بابک گفت قبول کن که اگر ترا فرزندی آید نسبت بمن کنی تا تعبیر کنم قبول کرد گفت ترا
فرزندی آید که پادشاه همه جهان شود اردشیر بابک در وجود آمد و همه جهان بگرفت و اگر کسی در خواب بیند که او حایض بول خون ماید
فرزند او در شکم مادر هلاک گردد و اگر بیند که به قصد او بادی جدا شد از غم و اندیشه بیرون آید و اگر مقصد باشد سخن برنا
آورد یا کاری کند که از آن خجل ماند و اگر باد را آواز بوده باشد اندیشه بود قی هر که بیند که قی میکند از گناه توبه میکند یا از کار دنیا کرده
پشیمان شود و هر چه قی برابر تعبیر تاویل آن چیز بود خیو مال و قوت باشد و اگر بیند که خیو بر کسی انداند اکثر را جفا گوید و اگر
بیند که لعاب از دهن او میرود مال بسیار بدست آرد و ضایع کند و اگر بیند که گوشت پاره میکند اخبار خوش بشنود و اگر بیند که از بینی
خون میاید مال حرام یابد و اگر پادشاه بیند از گناه باز آید عطسه بحقیقت دانستن کاری باشد که در آن شک باشد سرفه شکایت
اشک باگریه شادی بود و باخنده غم و اگر اشک سرد بود کاری نیکو کند و اگر گرم بود بعکس این عرق اگر عرق بوی ناخوش دارد سخن ناخوش
بشنود و اگر بیند که از جوهر تن او عرق میرود حاجتی که دارد روا شود و برآید مستراح جای سر قضا که انسان کند در او قضای حاجت و
غیران و اوامر و احوالی که بر و مطاع شود خشنه کردن از گناه بیرون آمدن باشد و سخت نگاه داشتن سوراخ همچنین کرده فضله
حاجت روا شدن باشد و از اندیشه و غم بیرون آمدن دستو ساختن ملم باشد نیم نزدیک آمدن فرج بود از غم و اگر بیند که خ
در حاجتی که بدیهواره حاصل آید سوگند و اگر بیند که ریک از ابطول میسا سخن میشود که ازان کوفته خاطر شود و اگر به
از خویشان او یکی بمیرد اگر بیند که بالای او دراز است زیادت از حد آدمی اجل او نزدیک آمده باشد و اگر باندازه بیند زیادت دزد
و منزلت بود و اگر کوتاه بیند دلیل حقارت بود و اگر کسی را دیوانه بیند اکثر را مال بسیار شود اما بر ناواجب صرف کند و باشد که بهتر فوق
گردد مستی اگر از شراب مست بیند همچنین باشد و اگر بی شراب مست بیند دلیل رنج و سختی بود لقوله تعالی وتری الناس سکاری وما هم بسکاری
ولکن عذاب الله شدید اگر کسی جادو بر خوابد بیند در کارها بعادت خللی افتد و اگر عزم سفر دارد باطل گردد گرسنگی بهتر باشد

دیبا

دیبا تشنگی بود حال او در کار دین و سیری جمع مال باشد و سیری از آداب صلاح کارها گریستن شادی بود خنده غم اما اگر
با سطر شکستگی بود دلیل بشارت باشد مرده مقیم را سفر باشد و مسافر را از سفر باز آمدن و مجوس را خلاص و زن خواستن نیز
باشد و کسی را که زن دارد طلاق دادن خواب تندرست را ایمنی باشد از آنچه ترسد و بیمار را از مرض بود برهنگی در خواب مردم مندی
شهرت باشد در صحبت دست در گردن کردن یا در کنار گرفتن مرده دلیل عمر دراز بود اما اگر بیمار مرده را در کنار گیرد بیم باشد
اگر زن مجهول را در کنار گیرد مقصودی که دارد بر آید بوسه دادن و دست گرفتن معین بود و اگر دست دشمن گیرد یا او را بوسه دهد دشمنی
از میان برخیزد کشتی گرفتن و زدن و دشنام دادن و بریدن و کشتن دلیل باشد بر نیکی حال اکثر که مظلوم و مقهور ابتدا کند
اگر یکی از خصم حیوانات بود چون شیر و پلنگ و مار و کژدم دلیل ظفر کردن دشمن بود شطرنج و نرد باختن مباحثه کردن باشد در کاری
با جلال سب اختن دلیل یافتن مراد بود گوی زدن طلب کار جاه با زنه باشد با اندیشه و خط و جدال سنگ انداختن سخن گفتن بود
تیرانداختن سخن گفتن باشد اما اگر بر نشانه زند دلیل یافتن مقصود بود و اگر بیند که تیر جنگ میکند دلیل درازی عمر بود جنگ کرده
اگر بیند که مردم شهر با یکدیگر جنگ میکنند در آن شهر قحط افتد و اگر بیند که با پادشاه جنگ میکند فراخی نعمت باشد و با مردان مجهول
و جنگ در اغلب احوال دلیل فتنه و اضطراب بود و جنگ در شهر دلیل طاعون و وبا باشد صلح کردن درازی عمر بود آمدن شکوه
آمدن بادبان بود مبارکباد زن خواستن گریختن از دشمن یافتن مراد باشد اما گریختن به ترس و شمع دلیل مراد بود و اگر کسی را توش دیدن
بیند او را دختری آید نامه خواندن رسیدن خبرها خوش باشد و رسیدن میراث و کسب کردن مال حرام نامه بی مهر خبر بود
بود و اگر باز کرده خبر آشکارا و اگر مهر باشد خبر پنهان رسد و نامه که بر نتواند خواند دلیل غفلت بود و اگر نامه خواند و معنی آن نداند
در کاری افتد که بنادرت و معاونت محتاج شود و کتاب را نیز همین تعبیر بود بده مژده دادن شادی بود و فروختن غم باگواهی بدها
هدیه هر چه در بیداری پسندیده بود در خواب نیز همچنان باشد و اگر کسی بیند که او را امیر فروشند اگر درویش بود منفعت یابد و اگر
توانگر بود در رنج افتد و بیمار را نیک بود خربزه آنچه در خواب بیند اگر مجهول تعبیر بر آن باشد که مجهول وام کردن نگاه داشتن کار دین
بود مگر سخن معنی دار گوید که تعبیر بر معنی آن سخن بود پاکوفتن مصیبت و اندوه بود الا آنکه با رود و سرود بود که تعبیر بر شادی باطل
مجامعت کردن اگر در بیداری اثر شهوت ظاهر شود آن خواب باطل بود و اگر با زن مجهول صحبت کند و اثر شهوت در ظاهر پدید نشود منفعت
یابد و اگر با زن معروف کند با آن زن مال و مراد از زن خود داند از زن او منفعت یابد و اگر بیند که زن را طلاق میدهد عزل یابد و اگر
یابد و اگر بیند که با زن خویشتن مجامعت میکند درویش گردد یا بیمار شود و باشد که از زن جدا ماند و اگر بیند که با مادر یا خواهر صحبت میکند

اگر طمع کرده باشد بر نیوندد و اگر مسافر بود با وطن رسد و اگر بیمار بود تندرست گردد و باشد که از
خویش بگریزد یا فرزندی بمیرد و اگر بیند که با زن بد بر صحبت میکند کاری کند که مناسب نباشد طلب کند و اگر فرزند
خویشتن بیند دلیل دشمن بود و اگر بیند که با مردی مجهول مجامعت میکند اگر مفعول جوان باشد بیننده منفعت یابد
و اگر از مشاهیر بود مقصودی که از وی یا از هم نام یا از هم سرای طلبد برآید و اگر با بهیمه معروف چون اسب یا استر
شتر یا خر صحبت میکند بجای کسی که استحقاق نداشته باشد نیکویی کند و اگر بهیمه مجهول باشد بر دشمن ظفر یابد و اگر
پیری بیند که شهوت او غالب شد اگر بیمار بود نیک شود و اگر درویش بود توانگر گردد و اگر جوان بود بخلاف این باشد
و اگر جوانی بیند که زن خواسته است بقدر جمال آن زن دولت و قوت یابد و اگر بیند که بکارت زن بستد بمقصودی رسد
و اگر زن با زنی مجامعت کند بر اسرار و احوال واقف شود و اگر کسی بیند که او را بند میکنند اگر عزم سفر دارد از آن باز
ماند و اگر مقید بیند در کار شرع ثابت قدم شود یا زن کند زنجیر و غل دیدن نیک باشد اگر زنجیر در گردن بیند
بد سیرت کند اما اگر بیند که دست و پا و گردن بسته باشد از معاصی باز ماند یا مالی دارد که حق آن بگذارد جراحت یعنی مالی باشد که
حاصل آید و چون خون برود هر عضوی که باشد الا که آن عضو بد و منسوبست منفعت یابد و اگر کسی بیند که او را میکشند
معاصی توبه کند و اگر بیند که او را کشتند دلیل عمر دراز بود و اگر کسی او را بکشد گناهی بزرگ کند و مقتول اثر و منفعت یابد و اگر کسی بیند که
کسی را گردن زده بود سر او جدا شد اگر بیمار باشد شفا یابد و اگر وام دارد بگذارد یا حج کند و اگر بیند که سر بریده برهست دارد
در هر یا ... و اگر بیند که او را بدو نیم کردند و وزن کنند که ایشان نتوانند که داشتن و نتوانند رها کردن
برهیزکاری بود لقوله تعالی و تقدیر ما ... و لکن ... و اگر مرده را زنده بیند اگر مرده مجهول بود چیزی که از آن طمع برید
باشد باز یابد و اگر مرده معروف بود و او را در حالتی و شکلی نیکو بیند دلیل نیکی حال آن مرده بود و اگر این مرده را بیمار بیند
باز خواستاو بود و اگر آن مرده اندر عضوی از اعضای خود بالد الا که عضو بدو منسوبست عقلی بود اگر از سر بالد
و پدر و مادر و اگر از دست از برادر یا شریک یا سوگند دروغ خورده باشد و اگر جماعت کشتگان بیند ایشان کواهان
اصحاب بد باشند و اگر مرده او را بخواند و بیند که او را میبرد اما آواز شنود و در عقب او نا و برود اجل بیننده نزدیک آمده باشد
بیان حق که آن مرده را بوده باشد و همچنین اگر در عقب مرده در خانه مجهول برود بیرون نیاید و اگر بیند که بیرون آمد در رنج باشد و از
خلاص یابد و اگر در عقب او برود اما در خانه مجهول نرود الا که بر طریقت آن مرده بود و اقتدا بدو کند و اگر مرده او را وعده وصل کند

خیر کند همچنان باشد بسبب آنکه مرده در دروغ نگوید اما باشد که آنچه قوت خیال بود دانده باشد و اگر ساله و اگر بیند که با او
صحبت میکند حاجتی که از آن طمع برید باشد بیابد و اگر از محرمان او بود اعقاب و را نیکو باید داشت و اگر بیند که مرده با او صحبت میکند
اعقاب او منفعت یابد و اگر خویشتن را بیند که با مرده در جامه خفته است دلیل درازی عمر او بود و اگر مرده را خفته با بوسه بیند
راحت او در آن سرای بود و اگر بیند که گور میکند سرای نو بنا کند و اگر بیند که مرده را بشوید فاسقی بر دست او توبه کند و اگر
بیند که گور مرده را باز میکند طریق در هم او را باز کوه کرد اگر بیند که کسی را زنده در گور میکند الا که او را باز دارد و اگر بیند که خود
از خانه در آورند از آنجا غایب شود و اگر بیند که او را کشند از مردمان ثنا و محمدت یابد و اگر بیند که کسی را مرده بر جنازه نهاده بینند
دمرتبه یابد و اگر مرده را یاد در وی بد بیند از غم که باشد فرج یابد و اگر ایشان چیزی بدو دهند منفعت یابد خوردن و نوشیدن
که بر آن طعام بود دلیل درازی عمر بود و اما اگر بیند که طعام در گلو او گیرد دلیل بیماری مرض او بود و با مردگان چیزی خوردن نیک باشد
و از ایشان چیزی شنیدن یافتن مقصودی بود که امید از آن منقطع کرده باشد و اگر مرده را بر یا بستر باشد و بی رو مال حرام یابد و اگر
بیند که در هوا می پرد دلیل یافتن برهیزگاری و منفعت بود و سفر با سلامت و یافتن مراد و اگر خویشتن را بر زمین برهنه بیند سفر نزدیک
با مایه و اگر چنان بیند که در هوا ناپدید شد دلیل نزدیک شدن اجل باشد عروسی با مرد بود و ما ... و دشمن ... او ... با غد
کارها خلال کردن خصومت کردن بود با خویشان قرآن خواندن منتشر کردن ... حکمت بود و امر و نهی و امن و عدل و انصاف و اگر بیند که
مصحف میخرید حکمت بداند و دین و دنیا با هم جمع کند و اگر بیند که مصحف بیابد و دهد بر کاری بزرگ واقف شود و اگر بیند که مصحف
اجل نزدیک آمده باشد مگر بیننده متعلم باشد با و راق آن و اگر بیند که بانگ نماز میدهد در روز و منبر با بیکاه دلیل جور و ظلم بود
بانگ شود آنرا بجرمی متهم کنند که از آن بیگناه بود لقوله تعالی فاذن موذن ایتها العیر انکم لسارقون و اگر بانگ میدهد و میرود
کند نماز کردن اگر بیند که نماز کرد و شرایط و ارکان او بجای آورد در حسنی و امنی بر آید و مقصودی که دارد بیابد و اگر بیند که
میکند مقتدای قوم شود و اگر بیند که ختم جنازه میکند بی آنکه تکبیر گوید اجل او نزدیک آمده باشد و قوم او برابر او نماز کنند و اگر بیند
که بطهارت نماز میکند با دیو سو که بر جای نماز باشد یا قبله بر و منتشر کرده الا که در جامه خود متحیر باشد و بیند بوی آن
روزه داشتن حصنی است از آفات دنیا و باز ایستادن از کارهای ناشایست زکوة دادن نام نیک حاصل کردن است حج کردن منصوب
یافتن است و اگر خویشتن را در کعبه بیند از همه آفات ایمن باشد لقوله تعالی و من دخله کان آمنا قربان کردن از اندیشه و غم فرج یافتن باشد
و اگر زن بیند که قربانی میکند او را فرزندی شایسته بود و اگر بیند قربانی بدو داده و اگر محبوس بیند خلاص یابد ...

کردن با ماهی بزرگ بود باب زاغ خوردن علی شریف یافتن بود و منفعت دنیاوی و اگر کردن با مردی چیز بزرگ باشد [illegible]
در بهترین جانوران اسپ ولایت و دولت و زن نیز بود اگر خود را بر اسپ نشسته بیند دولت و ولایت یابد و اگر افتد [illegible]
زیاده و نقصان که در آن بیند زیادت و نقصان ولایت باشد و اگر بیند که بر اسپی نشست بی برگ پادشاهی یابد با اندازه [illegible]
اگر بیند بر اسب بجای نشسته باشد اگر در ولایت یابد و بعصبت مشغول گردد و همچنین اگر اسب برهنه باشد و اگر اسب سیاه بیند دلیل ولایت
سیادت بود و اگر کمیت بیند زیادت فرح باشد و اگر اشهب بیند صلاح کار دنیا بود و اگر سمند یا زرد بیند دلیل بیماری [illegible] بود و اگر
بیند دلیل مشهور گشتن بیننده بود و اگر ابلق بود صلاح کار دنیا باشد و آدیان زن باشد و شیر اسب مال سلطان بود [illegible]
و اگر خویشتن را بر اسپ بیند بی زین دلیل بی عز و لایت یابد یا بر بیابان و اگر بیند که اسپ بار بر و بیماری آمد [illegible]
سود باشد اگر بیند که بر استری ماده نشسته است دلیل [illegible] بود و اگر استر بیابد یا بر آن بر نشسته بیند گنج [illegible] خورد [illegible]
گوشت استر مال [illegible] بود شیر استر [illegible] اگر بیند که بر استری بر نشسته است [illegible] گند خر [illegible] بود و اگر [illegible]
بیند از بخت بود منفعت یابد و شیر او بر خوردن [illegible] باشد و اگر بیند که خر [illegible] گوشت او [illegible]
کرد آنرا و اگر بیند از آن [illegible] آمد بمقصود رسد اگر اسیا خر خود را کور بیند مالی [illegible] کند یا کسی [illegible]
اگر خر خود را بیند که استر [illegible] منفعت یابد و اگر [illegible] از سلطان [illegible] بیند و اگر [illegible]
قوة و مساعدت بخت بود [illegible] و اگر بیند که گور خری صید کرد منفعت بیند شتر چون شتر [illegible]
باید و اگر بیند که بر شتری بر نشسته است دلیل [illegible] بود و اگر بیند که از شتران [illegible] دلیل [illegible]
مجهول دارد [illegible] اقر [illegible] بود و شتر [illegible] باشد و اگر بیند که شتری [illegible] احتیاط باید کرد و اگر
مجهول [illegible] گاو عامل سلطان و سال بود اگر گاو [illegible] یابد [illegible]
سال منفعت یابد و شیر [illegible] و اگر بیند که گاو [illegible]
در آن موضع بسیار [illegible] گوسفند [illegible] اگر ماده باشد و اگر بیند که گوسفندان بسیار
[illegible] بز [illegible] سلطان بود [illegible] و اگر کسی بیند که [illegible]
[illegible] آهو [illegible] خرگوش [illegible]
که الفت [illegible] پیل پادشاه عجمی بود اگر کسی [illegible] شیر پادشاه باشد

وى اگر شیر را مسخر خود بیند بر دشمن ظفر یابد و اگر چیزی از شیر بهم ظفر بود و یافتن مقصود گوشت او خوردن یافتن مقصود [illegible]
بود از پادشاه و استخوان و موی همچنین پلنگ دیو [illegible] همین تعبیر دارد با زیادت قوة و رغبت [illegible] باشد [illegible]
بود و شیر او [illegible] باشد اگر [illegible] گوشت [illegible] سگ دشمن [illegible] و اگر بیند که [illegible]
او [illegible] باشد از دشمن و خصومت او و اگر بیند که سگ [illegible] باشد خیر [illegible]
باشد اگر بیند که گوشت گربه [illegible] باشد [illegible] و اگر بیند که [illegible]
دشمن [illegible] اصلی بود [illegible] همچنین موش [illegible] بود [illegible] اگر بیند که موش طعام او [illegible]
[illegible] نقصان [illegible] کپی دشمن بود گوشت او خوردن [illegible] کفتار [illegible] بود اگر بیند که گوشت کفتار
[illegible] و اگر شیر او [illegible] و اگر کفتار [illegible] باشد دشمن [illegible] گرگ پادشاه ظالم
بود و [illegible] اگر گوشت یا شیر او بخورد رنج بیند روباه [illegible] بود اگر بیند که [illegible]
بازی میکند [illegible] کشف مردی عالم باشد اگر او را [illegible] باشد [illegible] و اگر [illegible]
باشد مار دشمن بود [illegible] سیاه [illegible] بود [illegible] زیادة قوة دشمن [illegible]
و اگر بیند که گوشت مار [illegible] و اگر [illegible] منفعتی بدو رسد و اگر او را [illegible] پادشاهی [illegible]
باید و اگر او [illegible] و اگر [illegible] بسیار [illegible] لشکر [illegible] و اگر [illegible]
و او را بیند [illegible] از دشمن ایمن شود و همچنین [illegible] دلیل امن و فراغت بود و اگر بیند که مار [illegible] از خانه [illegible]
پادشاه [illegible] و ماری که در خانه خویش بیند [illegible] دشمن کژدم دشمن ضعیف بود [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] خانه خویش بیند [illegible] زنبور و مگس مردمان سفله باشند [illegible] اگر بیند که مور [illegible]
[illegible] لشکر باشد ملخ الکبیر [illegible] بسیار [illegible]
[illegible] مال باشد [illegible] مردمی [illegible] باشند [illegible]
[illegible] مردم [illegible] پادشاه [illegible] عقاب و کرکس همچنین اگر [illegible]
اگر [illegible] مرغان [illegible] باشد [illegible] و اگر بیند که [illegible] مرغان [illegible] سلطان [illegible] اگر گوشت
[illegible] مال سلطان بود و اگر [illegible] پادشاه [illegible] اگر [illegible] مرغان [illegible]

ودر هوا پرد در میان خلق معروف و مذکور گردد شاهین و چرخ و دیگر مرغان شکاری که ذکر رفت باندازه قوت و ضعف ایشان
تعبیر دارد کلاغ و زغن مرد فاسق و دروغ زن بود اگر بیند کلاغ شکار میکند غنیمتی یابد بوجهی که شرعا پسندیده نباشد بوم
خلق باشد و زاهد و ابدال طاوس پادشاه عجمی بود یا مال و جمال و زن با جمال نیز باشد کلنک مرد مسکین و غریب بود و اگر
با بیچیزها زندگی او و زاید و باشد که با کسی شرکت کند که از آن منفعت یابد لقلق مرد عادل بود تذرو مرد منافق باشد عقعق
بد عهد و نه حافظ بود و حکیم [illegible] اگر کسی بیند که میخواهد عقعق را بگیرد کاری طلب کند که بدان نرسد خروس مرد عجمی باشد
[illegible] ماکیان خادم و خدمتکار و برده باشد اگر بیند که ماکیان را گرفت کنیزک بخرد یا کاری بسازد کبوتر کنیزک باشد و جماعت
زنان باشند و اگر بیند که کبوتر بسیار [illegible] منفعت بسیار یابد و اگر گوشت کبوتر میخورد از زنان نصیب یابد فاخته
ناموافق بود اگر بیند که کبکی را گرفت حاجت بیابد کبک زن بی دین و نامعتقد بود طیهو و قمری غلام باشد [illegible] دلیل [illegible]
بود بوم دزد باشد [illegible] بود هدهد مرد [illegible] باشد که خود را [illegible] کند لکلک مرد [illegible] باشد که گوشت [illegible] باشد
فرزند بود و بسیار [illegible] از بزرگان [illegible] بود آشیانه او [illegible] کار [illegible] باشد [illegible] خوش باشد
ملک باشد و هر چه از ایشان بزرگتر بود در [illegible] زیاده باشد اگر [illegible] باید باندازه بیند و اگر خود باشد
بود اما گوشت [illegible] بود و آواز ایشان خبرهای خوش بود اما [illegible] دلیل [illegible] آمدن اجل بود چه نقل است که حضرت
علی علیه السلام چون نقل او از دار فنا [illegible] آمد [illegible] در باغ [illegible] بطی چند در پیش او آمدند و [illegible] شدند حضرت [illegible]
[illegible] مرغی که باشد زن بود [illegible] ماهی چون [illegible] باشد و اگر بسیار باشد
مال و ماهی [illegible] اندیشه باشد [illegible] دختر باشد [illegible] گوشت او خوردن پسندیده باشد اگر کسی
با جانوری دیگر [illegible] از صاحب [illegible] فصل ششم
علوی آسمان و ستارگان و میغ پادشاهی [illegible] ایشان بود و میغ [illegible]
باهیبت بود اگر بیند که از میغ [illegible]
[illegible] آن بود [illegible]
[illegible] اما اگر [illegible] و اگر باران [illegible]
شود و اگر [illegible] بود [illegible] شود و اگر [illegible] بیند که [illegible]

باره دراز سال و نعمت بود و اگر بخلاف این بود عقوبت [illegible] نیز باشد و اگر بیند که برف میخورد شادی یابد تگرگ و میغ دلیل
رنج باشد اما اگر بیند که یخ آب میخورد دلیل شادی و یافتن مراد و بازگشتن [illegible] بود رعد هر چه از میغ بران دلالت کند از رحمت و عذاب
او تابع آن باشد و اگر با رعد و برق باشد اثر آن زودتر پیدا آید و اگر بیمار رعد بیند یا باران شفا یابد و اگر وام
بیند وام بگذارد و اگر محبوس بیند خلاص یابد برق مسافر را ترس و مقیم را طمع بود لقوله تعالی هو الذی یریکم البرق خوفا و
طمعا و گل دلیل بلا و فتنه باشد سیلاب دشمن باشد و غم اگر بیند که از آن سیل بگذرد از دشمن و غم رهائی یابد و [illegible]
نیز همچنین باشد آب صافی چون غالب بیند و سهمناک همچنین باشد باد چون با قوت بیند دلیل ترس و غم باشد خصوصا اگر
با آن تاریکی و گرد بود و اگر بنا را خراب کند یا درختان برکند دلیل مصیبت بود در آن ولایت یا آبله یا حصبه یا طاعون نعوذ
بالله من الآفات کلها اما اگر باد بی فزع و تاریکی و غبار باشد دلیل نیکوئی عیش مردم بود نسیم دلیل شادی و رحمت و فرج
از غمها بود نزم پوشیده شدن کار دین و دنیا باشد سرخی در هوا دلیل آفت بود روشنائی که نه از آتش بود راه یافتن
بود در دین چنانکه تاریکی بعکس این بود و اگر با نزم آن بیابد [illegible] گشاده شود و باشد که بر مصیبتی [illegible] که بدان
ثواب یابد اگر بیند [illegible] آتش بیند و آواز با گریه و زاری نزدیک باشد دلیل جنگ و خصومت بود و اگر چنین باشد طاعون
و برسام و آبله باشد دود جنگ و فتنه باشد و اگر بیند که از آسمان بر زمین میآید از آن ترس باشد و اگر دود اندک بیند
و لهیب باشد از جانب پادشاه اگر بیند که از برای روشنائی آتش میافروزد [illegible] کاری کند و بقوت پادشاه یا عالمی
واقف گردد و اگر میافروزد یا بدان گرم میشود کاری سازد که بدان از درویشی برهد و اگر آتش افروزد یا چیزی بپزد
یابد و اگر جامه سوخته شود باندازه آن بعضو مضرت رسد و اگر آن سوختن با شعله باشد از جهت پادشاه مضرت رسد
از جنگ و اگر آتش بر بارد مال حرام بود از کار پادشاه و اگر انار در جامه بیند همچنین و اگر از آتش [illegible] بوی رسد در زبان خلق
و اگر آتش بخورد مال یتیم بود قوس و قزح [illegible] قزح از غم [illegible] بود و اگر بیند که در میان
[illegible] کند [illegible] یابد و اگر بیند که نزدیک آسمان رسید در دین و دنیا بزرگ گردد و اگر بیند که دست در [illegible]
از آسمان زد کاری بزرگ یابد و اگر بیند که از آسمان بیفتاد گناهی بزرگ کند و اگر آسمان شکافته بیند [illegible]
پادشاه باشد و [illegible] موضع پادشاه آن باشد و اگر بیند که او آفتاب شد یا روی او از نور چنان شد که در وی نظر نتوان کرد
پادشاهی و توانائی یابد باندازه خویش و اگر از آفتاب روشنی خوش بیند حال او نیک شود و اگر آفتاب را در آسمان بیند [illegible]

سودشاه آن در خانه او یا بر تن افتاده باشد از پادشاه نصب تام یابد یا نه خواهد و اگر در پیش آفتاب ابر بود تاریکی بیند
بر کار خویش قادر گردد سایه عالی صدو بود ماه ملکی عادل بود یا وزیر پادشاه یا عالمی بزرگ یا غلام نیکو یا زن اگر بیند که
ماه بر زمین افتاد اهل آن زمین از وزیر یا پادشاه منفعت یابد و اگر ماه را تاریک بیند وزیر را رنجی رسد و اگر در دست
خویش بیند یا در کنار خود یا در خانه خود زنی بزرگ بخواهد یا نازنین زنی که دیده باشد و اگر به نور بود بهتر این باشد و اگر
بیند که ماه در کنار او فرود آمد شوهری بزرگ یابد در تاریخ آمده است که چون حضرت پیغمبر صلی الله علیه و آله خیبر را بگشود صفیه را
از برای خود اختیار کرد بر روی او جراحتی دید از سبب او پرسید صفیه گفت شبی بخواب دیدم که ماه از آسمان فرود آمده در کنار
من آمد من از خواب بیدار شدم و با شوهر خود گفتم این خواب باز گفتم او چوبی بر روی من زد و گفت میخواهی که محمد بیاید
و تو در کنار او باشی این اثر آن چوب است و آفتاب بی ماه پدر و مادر بزرگ باشد و ماه نو که نه در اول ماه بیند دلیل و لایتی نیابد
بزرگ باشد یا از سفر باز آمدن مردی بزرگ یا منفعتی بود دو ستاره روشن همین حکم دارد و اگر ستارگان روشن را جمع بیند کار
بزرگان و ولایت منتظم شود و اگر جمع بیند تاریک ضد این بود و اگر بیند که ستاره را بخورد مال مردم غصب خورد اگر بیند که آفتاب با
ستاره روشن فرو میرود دلیل باشد بر آنکه کار او در خیر و شر بپایان رسد عطارد دبیر پادشاه بود زهره زن پادشاه
و مطربه بود مریخ سپهسالار و امیر حرب باشد مشتری امین و خازن پادشاه بود زحل صاحب عذاب بود فصل هشتم در آثار
سفلی و بناها زمین دلیل بخت بود اگر بیند که در زمین بنا میکند نعمتی یابد که بدان کار دنیا بسازد و یا علم کار دین بسازد
و لرزیدن زمین آفتی باشد از جانب پادشاه و اگر بیند که آنچه در پیش او بود بر زمین فرو رفت سفر کند از جانب پادشاه و اگر بیند که
زمین را میکند و خاک آن میخورد بمکر و حیله مال حاصل کند و بخورد و اگر بیند که زمین را بجهد در نمیخورد دلیل حاجات بیند
و اگر بجوع در نمیخورد دلیل محنت بود و اگر گسترانیدن ضد این و اگر بیند که او را در زمین پنهان میکنند دلیل وفات او بود یا ناپدید
شدن از وطن بسوی دور و اگر بیند که زمین میکند و آب بیرون میآید معیشت حلال بر وی کشاده گردد بیابان اگر
خویشتن را در صحرای فراخ و مجهول بیند سفر بیدار کند و اگر صحرا معروف بود سفری نزدیک بود پیر بود تا یافتن بود از
رسید اگر چه اندک بود مال باشد همچو خاک و اگر بیند که ریگ بسیار جمع میکند مشغولی خاطر بود کوه پادشاه بزرگ و بخت
بود و اگر خویشتن را بر سر کوه بیند بر پادشاهی بزرگ قادر گردد و اگر پشت بدان باز نهد نعمت و پیوندی اگر بیند که بر کوه میرود
آن همت بیننده بود که بدان رسد و هم چنین هر بلندی که بیند و فرود آمدن از بلندی ضد این بود و اگر بیند که کوه میافتاد

او ولایت

سایه و ماه
شوهر بزرگ
ماه نو
ستاره
عطارد و زهره
مریخ و مشتری و زحل
زمین
لرزیدن زمین
بیابان
ریگ و کوه

او ولایت را آفت رسید بر اهل آن ولایت ظلم کنند و اگر بیند که کوه بلرزید و باز مستقیم شود سبب آن ولایت را رنجی رسد اما عاقبت
بخیر باشد شاخ دین و مسلمانی بود و هر نیکی و روشنائی که در وی بیند نیکی بود در کار دین و دنیا به خلاف این بود و اگر بیند که در راه
میرود و غبار راست دلیل سود یا نفی مقصود بود دریا پادشاهی بزرگ بود اگر از دریا آب خورد یا برداشت از پادشاه مال
و منفعت یابد و اگر بیند که جمله آب دریا بخورد پادشاهی یا مال پادشاهی یابد و اگر خویشتن را در کشتی بیند در کار پادشاه چون
کند یا از آفات نجات یابد و اگر بر خشکی بیند دلیل بیماری و زندان بود مگر بیند که از آن کشتی بیرون آمد که آنگاه دلیل بهبود باشد
اگر بیند که بر آب دریا میرود بر پادشاهی بزرگ مستولی گردد و اگر بیند که از کشتی بکنار دریا آمد بود دشمن ظفر یابد و بغیبت رسد
از آفات بیرون آید و اگر بیند که در دریا غرق شد در حساب کتاب پادشاه بماند و زحمت بیند موج رنج و مشقت بود آب شیرین
خوش عیش خوش باشد و عمر دراز و ناخوش ضد این جوی آب اگر بزرگ بود همچو دجله و جیحون والی و فرمان دهنده بود و اگر بیند که در آن
گذر کرد از آفتی و صولتی بیرون آید و اگر از آن بخورد از مال او بهره یابد و جوی خورد بر این قیاس مرد عالم نیز بود حوض و برکه مرد عالم
و عالم دوزن بسیار خیر و منفعت بود آب شور اندیشه بود چشمه خیر و برکت و نعمت باشد اگر مرد عفیف بیند اما اگر فاجری بیند که
در چشمه یا در سرای چشمه پیدا آمد مصیبتی باشد که از آن بگرید کاریز زن باشد و مرد عالم و مال حلال و اگر زن بیند مرد با منفعت
بود چاه آب همچنین اما چون آب نباشد بیند مالی مجموع بود شهرستان و قلعه و حصار اهل دنیا را امن بود و اهل دین را
پرهیزکاری دیوار مرد باشد محله کسی باشد که چون پناه او باشد سرای دنیا باشد اگر بزرگ و نیکو بیند توانگر شود
و اگر تنگ و ناخوش بیند ضد این بود کوشک فاسق را زندان بود و تنگی و بیمار را بلندی درجه و قضای حاجت و کوشک
از دور دیدن ملک بود و اگر بیند که در کوشک میرود در سلطانی بزرگ بپیوندد ایوان مردی بلند قدر باشد برج جای خانه
اش بود عزیز ذلیل دیندار بود منظره مرد منظور بود دهلیز ولایت و تجارت بود خانها در سرای زنان باشند ستونها
مهمان را خانه مجهول منزل گور بود بنا از خشت و گل دیدن بهتر از آنکه از گچ و آجر اگر خویشتن را در خانه بیند که در بها ندارد
معاصی توبه کند و اگر خانه از زر بیند در آتش بسوزد و اگر خانه از آهن بیند دلیل درازی عمر باشد بام سرای زن بود و مرتبه
و مکر نیکو باشد از جهت زن ناودان هم سرای بود و منفعت از آن رباط دنیا باشد پل مردی بزرگ بود که بوسیله او بمقصود رسند
استوار زن باشد و هم سرای خشت پخته مرد منافق بود خشت خام مرد خشک هوا و در ربوده سرای نیز باشد گل مرد مکار باشد اگر
بیند که در خانه نقش میکند مرا اهل خانه گفتگو و خصومت بود سقف مرد بلند قدر باشد اگر بیند که سقفی بر وی افتاد از مردی

شاخ دین
دریا
کشتی
موج و آب شیرین
جوی آب
حوض و برکه
آب شور و چشمه
کاریز
چاه
شهرستان و قلعه و حصار
دیوار و محله
کوشک
ایوان و برج
منظره و دهلیز و خانها و ستونها
خانه
بام سرای و ناودان
رباط و پل
ستون و خشت
نقش و سقف

بزرگ تر بود یابد یا غایبی که منزل او هم سرای بود باز آید یا نعمتی حاصل شود چون بام سرای باشد نردبان کارهای خیر بود
ان در روزه و صدقه و اگر بیند که بر نردبان برود در کار دین درجه بزرگ یابد دکان بهر صورت سرای دوست باشد و اگر خود را بر دکان
نشسته بیند عزت و مرتبه عظیم یابد طاق زن باشد سفال خوب نیکو بود شوی عظیم و زن پیر باشد سرای کدخدا دم سرای
بود درها و خانه زن باشد مرد و زن بکر درهای گشاده روزی فراخ بود و بسته شدن صعوبت اگر کسی بیند که در سرای
خصم غالب شود لقوله تعالی ادخلوا الباب سجدا فاذا دخلتموه فانکم غالبون حلقه صاحب در سول بود اگر کسی در سرای
خود را در بیند زنش نابکار بود آستانه در زن بود کلید اسباب الکسب باشد که دخل و خرج سرای بدست او باشد
بزرگ باشد که مصالح شهر بتدبیر و خلق دارد پاتاوه دنیا بود و تنگی و فراخی آن بهمان نسبت گرمابه اگر بیند که در گرمابه
خوش غسل میکند از غم و اندیشه بیرون اید و اگر در گرمابه به آب غسل میکند از جمله زنان رنج کشد آب گرم خوردن دلیل
و بیماری بود آب سرد خوردن و بدان غسل کردن دلیل تندرستی و خوشی عیش بود و اگر بیند که گرمابه بنا میکند
بر آید ... مردی بزرگ بود و دولت نیز باشد اصطبل مردی بود بسیار مال نیک حالت و با جمال آسیا مردی بود با سیاست که
مصالح مردمان بدست و زبان او باشد و سخن نیز باشد و اگر آسیا را به آب روان بیند گفتگوی بی فایده بود و اگر بیند که آسیا
به آب میگردد اجل او نزدیک آمده باشد مساجد کعبه خلیفه باشد و بزرگ درجه و مهمات حلال و کعبه و الجواب بیند در خیر و در حق
اند یا در رشد و شدت تمام و آن بتر هیچ توان دانست اگر خویشتن را در کعبه بیند از همه آفات ایمن شود لقوله تعالی و من
دخله کان آمنا و اگر بیند که بکعبه میرود از عمل معزول کرده یا در بهر عمل رود و اگر باز برکات سود کند و اگر مسافرت بکعبه
بجای رسد و در بهر اندیشه که باشد راحت یابد مسجد جامع و دیگر مساجد تابع کعبه بود اگر بیند که در مسجد جامع نماز میکند شغلی کند
که در آن سفر مال و نعمت یابد و اگر بیند که خطبه میکند گو از اهل خطیبان یا در خاندان او کسی خطیب بوده باشد ولایت و بزرگی
یابد و خلق مطیع و منقاد او شوند و اگر هیچ جا اهل این نسبت بهم نام او باز کرده و یا در رنجی افتد و اگر بیند که نماز میکند و
بقبله ندارد حج کند لقوله تعالی و حیث ما کنتم فولوا وجوهکم شطره و اگر روی بقبله دارد حاجات او بطریق صواب بر آید محراب امام
یا رئیس قوم باشد مکتب دل مشغول و اندیشه باشد که عاقبت آن بخیر و سلامت باشد مناره مردی بود که خلق را بخیر و صلاح دعوت
کند و ملائکه در آن بلند خلق باشد درین صومعه مجلس منبر اگر خویشتن را در منبر بیند پادشاهی باشد یا کسی که اهل منبر
و سخن وعظ و حکمت گوید اگر مرتبه بزرگ یابد و زیادت نسبت و نیک نام کرده و اگر از اهل منبر نباشد کاری کند که فضیحت شود و اگر

در خانه آتشکده بیند که آن را پرستند از جهت پادشاه مال یابد و اگر خود را در آتشکده بیند از قبل پادشاه در کار باطل افتد
و اگر بیند که ناقوس میزند چیزی باطل منتشر گردد و اگر خویشتن ترسا گشت یا کلیسا بیند هم در کارهای آن اندر زنار در
باشد کفار بسیار در خواب عیال بود کنشت آنکه بود یا جاری و فرق آن بقرینه معلوم میشود بت صورت باطل باشد و اگر
بیند که بت میپرستد در دین دروغ گوید گورستان کارهای فوت شده باشد و پشیمانی و اندیشه و صحبت داشتن با قومی که در ایشان
نباشد و اگر خود را در گورستان بیند در کاری افتد که دیگران از آن عبرت گیرند مرده مال حرام بود تابوت ملکی بزرگ بود و ابن سیرین
سنه سبع و ثلثین و سبع مائه شبی در خواب بدیدم که از پی تابوتی میرفتم بجهت ستم کوفتند و در پیش داشتند چون روز شد بجهت
و تهنیت جلوس پادشاه تیمورخان مولانا الملک بی شدند و این کمینه را نیز با انکه از امثال آن معاف معهود میبودم حاضر شدم الا
فرمودند و بوقت تهنیت بسیورغال و عاطفت مخصوص گشتم و اگر بیند که خود را در تابوت بیند اگر از دشمن ترسد بر وی ظفر یابد و
اگر پادشاهی را شاید پادشاه شود لقوله تعالی ان آیة ملکه ان یاتیکم التابوت و اگر غایبی دارد به سلامت باز آید فصل هشتم
در باغ و بوستان و درختان و میوه و مانند آن باغ دنیا باشد بستان زن باشد و آبادانی و خرابی آن حال نیکی و بدی زن بود
سبزه مردان باشند و تفاوت ایشان بتفاوت بزرگی و خوردی آن بود اگر خود را بر سر درختی بیند از آنچه ترسد نجات یابد
برگهای درخت در هر دو دنیا باشد شکوفه فرزند باشد و مال حلال درخت خرما مردم عالم بسیار منفعت و زبده شریف بود و ...
که در بن درخت خرما بیند آنچه بود مرهم آید یا رطب خرما مال حلال و سخن خوش بود و اگر بر درخت بیند باران آید و اگر بیند که میچیند یا میخورد
سود زن حلال بود و سخن خوش که شنود و اگر بیند که خرما از خرماستان پیش او بیاورند مالهای بزرگان بود که پیش او آورند و ...
ثمر باشد و اگر بیند که خرما بنکاود و آستر آن بیرون میکند او را فرزند شود اشتر خرما سفر باشد رطب خوردن فرمان دادن باشد در ...
آبادان اما اگر در وقت بیند بیماری بود و بار ... از التجارة سودمند بود نیشکر خوردن نیکو باشد که مردمان از خوش آید شکر مال ...
و سخن خوش باشد و اگر بیند که بر روی تکیه کرده اجلش نزدیک آمده باشد انجیر مال و روزی حلال بود و هر انجیر که بخورد و بیاید هزار ...
درم یا درهم باشد درخت انجیر مردم بسیار مال و بسیار منفعت بود برگ انجیر اندیشه باشد و بیماری درخت جوز مردی بخیل بود ...
و مال و منفعت و تعبیر بادام و فندق و فستق بدین نزدیک زیتون مردی بسیار خیر و منفعت بود انگور هرچه سفید بود ...
هر وقت که بیند منفعت و نعمت بود و سیاه اگر نه در وقت خود بیند اندیشه و شبانه بود و آنکه رسد و اگر در وقت بود مال حلال ...
و تعبیر دارد اما مالی باشد که بعد از آن زحمت بیند و سیاه و سفید یکسان بود خمر مال حرام باشد درخت سیب مردی مومن بود ...

والو وزرد الو وخیار وخربزه و هرچه زرد باشد جز ترنج دلیل بیماری بود درخت شفتالو مردی توانگر و شجاع بود که مال بسیار

جمع کند و در جوانی هلاک شود درخت زرد الو مرد معلول و بیمار بود خربزه مردمان با حمق باشد و اگر بیند که خیار و بادرنگ همی

زنش حامله بود دختری آرد ترنج اگر بسیار بیند مال و نام نیکو باشد و اگر یکی یا دو بیند فرزند بود آبی سفر بود نارنج

و اگر این چیزها را سبز بیند دلیل روزی حلال و صلاح دین و دنیا بود و هرچه از آن میوه ها ترش باشد اندیشه بود درخت

منفعت بود و بار او مال حلال انار مال مجموع باشد و ترش او اندوه و حسرت درخت انار مال باشد و کنیزک نیکو و اگر انار یابد هزار دینار

درخت بید مرد احمق بود و بار او مالی بود که برنج بدست آید درخت چنار مال اندک بود و مردم اهل حرمت و درختان و میوه های بی

[illegible] درخت [illegible] بود سرو مردم نیکو سیرت و فرزند باشد [illegible] و [illegible] مردم نیکو نام و فرزند نیک سیرت درخت [illegible]

دراز [illegible] بود درخت گردو مرد عالم و طبیب مردم بسیار منفعت و اندک مؤثر و مبارک نفس بود و بار او خوردن دلیل [illegible]

و هر گیاه سبز که مجهول باشد دین و صلاح و خیر [illegible] بود کشت زار علم و نعمت حلال بود اگر کشت در موضعی بیند که نه موضع کشت [illegible]

دلیل بود بر جرم ها که از برای خصومت جمع شوند اگر بیند که آن را امید درود دلیل قتل بود و هرچه از آن سبز بیند فراخی نعمت بود

[illegible] خوشه اگر بر ساق ایستاده بیند [illegible] سالها بود و اگر در خرمن [illegible] بیند مال مجموع بود و اگر بیند که کشت [illegible]

[illegible] منفعت یابد و اگر بیند که میدرود و در خرمن می نهد [illegible] از آنجا که امید ندارد حاصل کند گندم مالی بود که برنج

بدست آید برنج و گاورس همچنین ارزن مالی باشد [illegible] و اگر بیند که [illegible] بود جو [illegible]

[illegible] مالی نیکو بود از جایی که امید دارد کاه مال بود [illegible] مالی باشد که [illegible] و گل [illegible] شادی [illegible]

بود نرگس زن و کنیزک بود و اگر در بوستان بیند فرزند بود گل یاسمین شادی و خبر باشد بنفشه کنیزک پارسا بود خار مرد درشت

بد سیرت بود و دوام نیز باشد [illegible] نفاق بود و مردم منافق [illegible] مردمان بسیار [illegible] باشد و اگر بیند که [illegible]

خصومت بود و اگر شاخ تر در دست [illegible] شلغم [illegible] و اندیشه بود چغندر [illegible]

مرد بد [illegible] کرفس همچنین بابونه [illegible] اندیشه [illegible]

و فراخی سال بود پیاز و سیر اگر [illegible] بود [illegible] و بدنامی و مال حرام [illegible]

از [illegible] حنظل مال

بود ترنگبین روزی حلال فصل نهم در معدنیات و آنچه از آن سازند زر غم و غرامت بود اما اگر بیند که [illegible] فرزند بود و [illegible]

بیشتر باشد علم و فقه در کار دین و دنیا و اگر پاره زر بزرگ بیابد دلیل پادشاهی و مهتری بود و اگر بیند که زر [illegible]

دلیل آفت و هلاک بود و اگر بیند که زر [illegible] کسی میدهد آنکس با او خیانت کند نثار زر سخن مکروه باشد که شنود

نقره مال مجموع بود پاره نقره کنیزک بود و اگر بیند که نقره از کان بیرون میآورد [illegible] مکر کند و اگر نقره گداز در خصومت

افتد درم درست دین باشد و علم و قضاء حاجت و شادی و گواهی درست و فرزند نیز باشد و نثار آن شنیدن سخن بد

بود و اگر بیند که درمی را ضایع کرد جاهلی را نصیحت کند که سخن او نشنود گنج علم باشد و منفعت در تجارت و ولایت یا عدل

باندازه بیند و بعضی گفته اند اگر کسی بیند که گنج یافت در غم و اندوه افتد و دلیل وفات نیز باشد یاقوت شادی و

عیش خوش باشد و فرزند شایسته و زن با جمال بود و دوستی باشد و عالم را زیادتی علم و پادشاه را زیادتی پادشاهی

و بازرگان را زیادتی مال لعل همین تعبیر دارد زمرد و زبرجد مردی شجاع و مهذب دیندار بود و مال حلال نیز باشد

منظوم قرآن باشد و علم و فرزند و غلام اگر بیند که مروارید را سوراخ راست میکند تعبیر قرآن کند بصواب و اگر بیند که

بمردم علم بمردم میرساند و مروارید خرد کنیزک نیز باشد مروارید منثور مال بسیار بود و خدم و میراث و اگر بیند که

بچوب سوراخ میکند با نامحرم صحبت کند مرجان مال بسیار بود فیروزه فتح و نصرت و عمر دراز و فرزند بود عقیق عزت و

جزع همچنین و بعضی گفته اند جزع خصومت باشد شبه مال بود از وجه شبهه و دوستی [illegible] درست و زن آبستن را فرزند بود

آهن مال و قوت بود برنج مال ترسایان بود روی مال جهودان بود ارزیز مال گبران و عوام خلق بود و اگر بیند که از روی

میگداخت در خصومتی افتد [illegible] اندیشه سهل بود سرب مال و زیادتی و بصیرت بود در صلح سرمه زن باشد و سرمه

فرزند سیماب اگر بیند که سیماب در دست دارد وعده خلاف کند نفط [illegible] زنا کار و مال حرام باشد قار [illegible]

[illegible] نمک [illegible] باشد [illegible] مال [illegible] ملک و پادشاهی بزرگ بود باندازه [illegible] توانگر بود و [illegible] توانگر و فرزند

باشد گوگرد تجارت و مالی بود که از آن حاصل شود و چون بر گوش خود گوشوار بیند اگر [illegible] باشد [illegible] در دین و علم

و نام نیک زیاده شود و اگر زن آبستن در گوش خود گوشوار بیند پسر زاید طوق [illegible] نیکو باشد [illegible]

[illegible] و منفعت و اگر از آهن بیند [illegible] اگر در دست خود بیند که [illegible]

دارد تنگدستی بیند و اگر بسیار باشد [illegible] و اگر بیند که پادشاه تنگدستی رعیت را در دست [illegible]

پادشاه عدل بیند و اگر پادشاه بیند که در دست کند فتحی بزرگ بر دست او برآید و زنان فرزند نرینه و شادی بود بازوبند

زینت و جمال و منفعت باشد انگشتری فرزند باشد و زن و کنیزک و سرای و چهارپایان و مال و ولایت اما اگر زرین باشد
به نگین مردان را بیند نیک نبود و گفته اند انگشتری سلطان بزرگ بود و حلقه اهل ملک و نگین حسب و مهر نفاذ او و فرمان و نقش مهر
مراد و اگر بیند که از نقره یا از آهن انگشتری در دست دارد به اندازه خود بزرگی یابد یا زن تواند کند یا فرزند شایسته بود و اگر
بیند که نگین از انگشتری او بیفتاد خللی باشد در معاش و اگر انگشتری خود را بفروشد از زن جدا ماند و اگر بیند که انگشتری از
انگشت بیرون شد زن با او خیانت کند و نگین فرزند باشد و منصب کمر بد باشد و غم و فرزند و برادر و رهبر قوم که بدو منتظم باشد
و اگر از آهن باشد یا نرم بود بهتر بود و اگر بیند که کودک در میان بست استظهار بود و قوت تمام یابد و گویند بخز عمر او بالله باشد و باغ
عمر و راحت کذا ... بالش و خز فرزند باشد و اگر زن بود بیمار شود و زن را ایمنی از خوف شوهر نگوی نها و اجارو و زینت بود و مرد را
و حفظ قرآن بوریا و مهرهای بها مال حرام بود کوزه نبید سخن باشد و جنایت نیز باشد خشکی در آلات صناعت و آلات
و حرب و ملاهی قلم حکمت و علم و امر و نهی و ولایت فرزند باشد دوات کنیزک و زن آبستن و خصومت بود و ضعف از زن یا از ال
مجره زن عالم و مردی دل روی یا منفعت از جانب زنان صحیفه میراث باشد و امانت و روزی حلال و قوت و بخت با اندازه بیند لوح باشد
و علم و حکمت بود با اندیشه یا ریاست بر قوم جمال مداد سیاده و سروری بود اگر بیند که مداد بر جامه او بچکید و او از اهل علم بود
بر حیرانی بسیار پدید آید دیگ زن بکر بود و هم سرای و خدمتگار دیگپایه همراهی بود آتشدان و تنور زن محترم بود یا کدخدا
خانه شمع و چراغ مهتران قبیله باشند و مردمان عالم و عابد و سالار نیز باشد چراغ پایه از ادب و چراغدان مردم و هیزم او
قندیل اگر از رطوبت چراغ افروخته بیند دلیل تندرستی و عمر دراز بود چراغ با روغن دلیل نزدیک آمدن اجل بود انگشت و خاکستر
و غبار اندیشه باشد به فایده و خصومت و بیماری نیز بود و هو چه از آلات وادوات است چون از آهن بیند قوت باشد و چون از
جوهر دیگر بود بر آن چیز تعبیر کنند آینه دولت یا خدمتکار بود و اگر در آینه نگرد و صورت خود بیند او را پسری شود و اگر عامل بود
معزول گردد و بجای او دیگری باشد او بنشیند باز آن طلاق دهد و زن شوهر دیگر کند و اگر کودک بیند او را برادری آید شانه
یاران موافق باشند اگر بیند که موی شانه میکند بمعاونت یاران از اندیشه که دارد بیرون آید و شانه کهنه اگر ضایع کند از غم
باید مروحه خدمتکار آسایش رساننده و راوی و عمر دهد مقراض دو مرد باشد در ولایتی یا شهری همچو قاضی در میان که قطع و فصل
خصومات کند و فرزند و یار و برادر نیز باشد طبق خدمتکار باشد که کارها و مرمت سازد کاسه خدمتکار را که با خیر و برکت باشد
سکره و طاس و جام دوست بود سبو و کوزه و دبه زنان باشند و خدمتگار خرابات و مانند آن خدمتکار حقیر بود بیل فرزند باشد

و خدمتکار و فرزند تیر هچنین و اگر بدین هردو کار بکند آن کار که در آن باشد تمام شود کلید فرزند و مال و جاه بود اگر بیند که
در به کلید بگشاید کاری بزرگ بر دست او گشاده شود و قوت تمام یابد خصوصا چون از آهن بود و ماکیان باشد خوان معیشت بود و اگر
بر آن چیزی خورد یا چیزی خورد بیند عمر دراز بود و شهری آبادان و اگر هیچ با او بر آن باشد شریکان مضطرب باشند مساره پادشاهی یا
حکیمی که مردم بقوت او بمقصود رسند میخ کاری باشد محکم در دین یا پادشاه و مانند آن و اگر بیند که میخ آهنین بر پشت او فرو
میرود از پشت او فرزندی آید که مهتر قوم شود و مرد عالم نیز بود و اگر بیند که میخی بر دیوار زد مردی بزرگ او را دوست گیرد و
میخ دلیل اندیشه و بیماری و عشق نیز باشد قفل خدمتکار امین باشد از زنان یا غیر کاری که وقوع در آن افتد و گشودن
آن دلیل شادی و غم بود زنجیر اگر در دست بیند گناه بود و اگر بر دو پای بیند خدمتکار روزه و جوال و مانند آن بود که بدان کار رود باشد
آرد و انده که از آن در خواب به که بسیار تخت به جا مرد منافقه باشد و یا اجاره و مال و اگر خود را بر تخت بیند نیک باشد و اگر تخت
سفری کند کرسی همچنین اما اگر تخت و کرسی را بر تخت و جامه بیند زیاده حشمت بود بساط دنیا باشد و عمر دراز و نیکوان تعبیر کنند اگر
بیند که بساط باز میکند دلیل درازی عمر بود و اگر بیند که در نور دید دلیل نزدیک آمدن اجل بود و هر جامه مانند آن همین حکم دارد
پرده و تیر و اندیشه بود که زود بگذرد صندوق زن خدمتکار و صندوق سرای غلام یا کنیزک باشد نردبان چون بر رود دلیل
زیادتی درجه بود و چون فرود میآید باز آمدن از سفر رسن دین باشد و اگر با سفر کند و اگر بیند که رسنی بر جهد و پیچید سفر کند و
ولایت یابد و اگر رسن در گردن کسی افکند آن کس را زن دهد و رسن عهد نیز باشد جوال و انبان و غراره صاحب سر باشد یا او زن
باشد هودج زن بود کاموله عیش خوش و آسایش و زن مهربان علم مرد عالم باشد یا امام وقت و نوا اگر وجوان مرد نیز باشد اگر علم سفید
از مردی که حال او این باشد شادی بیند و اگر سیاه بیند مهتری یابد و علم سفید مرد غیور باشد و ذره بیماری
در ملک و سبز نیکوی باشد بخیر و سلامت و در میان قوم مذکور شود چتر پادشاهی و مرتبت بود طبل خبر دروغ باشد و اگر
پادشاهی بخواب بیند که طبل او بدرید یا کم شد یکی از معتمدان او هلاک شود دهل مردی بود انگرا فرزند داد او را وا او آواز او
و دید بر اخبار متلفه و ناخوش بیند بوق اگر بانگ بوق شنود او را حادثه خوانند و اگر خود بوق زند در جادو
منجنیق بستان و بحن خبر یا شد و اگر بیند که سنگ در حصن دشمنان میاندازد کمان زن باشد و برادر و فرزند
و ولایت و قوت جستن بحق تعالی بود و اگر بیند که کمان میتراشد یا کمان یافت زنی کند و اگر زن او آبستن بود پسری آرد
اگر بیند که کمان میکشد سفر کند در حرمت و بزرگی و هر خللی که در کمان بیند خللی باشد در معاش تیر رسول بود و پیغام

نامه بزم سفر و زن و ولایت و فرزند بود سپر برادر و یار و قوة باشد سنان و دیگر سلاحهای آهنین که بدان [illegible]
عمر دراز بود و ادر و ولایت و ظفر و منفعت باشد باندازه قوة و قیمت سلاح بمقدار بیننده باشد جبه زن بود باشد و کنیزک
و شمشیر نیز بود کمند مردی باشد که در کارها قوی بود و استعانت جوید شمشیر پادشاه باشد و فرزند و زن و دولت
و اگر بیند که حمایل کند ولایت یابد یا زن خواهد یا فرزند آید و اگر بیند که حمایل بگسلد از ولایت معزول شود یا فرزندش بمیرد یا زن
طلاق دهد درع حصن باشد یا شهر حصین و ولایت و دین و دیانت نیز بود خود ایمن بود از آفات و زن نیز بود و اگر کسی
با سلاح تمام بیند در میان جماعتی که سلاح ندارند مهتر و مقدم ایشان گردد لشکر در خواب باران باشد [illegible]

[illegible]

پسندیده و مال و صحت و زن ستوده سیرت باشد و بوی های ناخوش ضد این [illegible]
جاه و حرمت و دین و عمل و ولایت و منزلت بود و نیز زن باشد مرد را و مرد زن را لقوله تعالی هن لباس لکم و انتم لباس لهن دستار [illegible]
حرمت و دولت باشد لقوله علیه السلام العمایم تیجان العرب [illegible] چون پاکیزه بود همان تعبیر دارد
که در مطلق جامه گفته شد و اگر پاره باشد غم و اندیشه و خلل بود در کار [illegible] شلوار زن باشد و بندگان و خدمتکار [illegible]
[illegible] سیاه بزرگی و سیادت بود سرخ جنگ و خصومت و ظلم بود [illegible] علت و بیماری بود کبود مصیبت و اندیشه
[illegible] یا منفعت که از پدر یا برادر یا شوهر بدو رسد [illegible]

[illegible]

سهمان بخواب دید که انگشتری در دست دارد و دهان مردان و فرج زنان بدان مهر میکند از ابن سیرین پرسید گفت تو مؤذن
و پیش از صبح بانگ نماز میدهی و مردمان را از طعام خوردن و مباشرت کردن باز میداری چنین مکن دیگر مردی بخواب دید که ستارها
همه از آسمان فرو ریختند موی سرش فرو ریخت و بعلت داء الثعلب گرفتار شد دیگر شخصی بخواب دید که جامهٔ خواهرش پوشیده بود
هر چه داشت میراث بدو رسید گویند شخصی بخواب دید که از ماه چراغ میگرفت نابینا شد والله اعلم بالصواب فن پنجم از مقاله در علم
فراست که آن عبارت است از معرفت اخلاق درونی و صفات باطن انسان از اعضاء ظاهره و اشکال محسوس چون شخصی را ببیند
از صورت او بداند که خوی نیک دارد یا بد و چه کار مناسب اوست و ابن عباس رضی الله عنه در تفسیر ان فی ذلک لآیات للمتوسمین
فرموده که متوسمان دانندگان علم فراست‌اند چه متوسم طالب سمت است یعنی چون نشان در یابد از آنجا استدلال کند و قوله تعالی تعرفهم
بسیماهم هم اشارت بدین علم و قال النبی صلی الله علیه و آله و سلم اتقوا فراسة المؤمن فانه ینظر بنور الله و دلیل بر شرف این علم آنست
که آدمی شهرنشین است بالطبع و مراد از شهر موضعی است که آنجا جمعی مردم باشند یعنی تنها آدمی زندگانی نتواند کردن و از آمیزش خلق
با جنس خود گزیر نیست و چون شر و فتنه بر مردم غالب است و دفع شر ایشان جز بمعرفت احوال الباطن و اسرار کار این شخص ممکن نیست
او در سلوک و اختیار مصاحب و معاونت منفعت عظیم و فایده بسیار بود و دلیل بر آنکه معرفت آن از این علم حاصل شود آنست که میبینیم
اسب و باز و چرغ و شاهین را ریاضت و تعلیم میکنند و چون از این حیوانات یکی را ببینند از شاهد صورت و خلقت او حکم میکنند که
قابل ریاضت و تعلیم هست یا نه و چون این معنی در بهایم مسلم است بطریق اولی در آدمی
باشد و حکما و زیرکان در امور ایام تجربه کرده‌اند و خلق بسیار را از شکل بیک جا یافته‌اند و هر یک را از شکلی که بحکم فراست بدانسته
و آورده‌اند که ادریس الشافعی نقل است که گفت من در تحصیل این علم و جمع کتب که در این فن ساخته‌اند شعفی تمام داشتم و در بعضی اسفار
بین بیابانی رسیدم در بعضی از منازل شخصی ازرق چشم اشقر بیشانه برون جسته رسیدم و این علامت در این علم غایت شوم
چون او مرا بدید سلام کرد و بروی گشاده و زبان خوش پرسید و بخانه خود درود آورد و دعوت و افسانه نیکو بیاورد و بساط و علوفه
و طعام و ماء نیکو و علف چهارپایان مهیا کرد و بحکایات خوش تا وقت خواب مرا صحبت میداشت و فرش و بالش نیکو بینداخت و هر که
با من بود مصوب کرد و در تمام خدمت بیاراید من چون این احوال مشاهده کردم در این علم بی اعتقاد شدم و همه شب در این فکر بودم تا بامداد که
چون بامداد این شخص را گفتم من در صدد این منزل اگر و فتی ترا حاجتی افتد قصد دیار من کن و محله کرا آورد و طوی چنانکه ندانم محمد بن ادریس
طلب کن تا مرا حاضر که مرا کار داده شود آن شخص گفت من بنده پدر تو بودم گفتم نه گفت فرا باید بهر آنچه من بحق تو کردم گفت این قدر

و چندین درم که نقد کردم به عوض کالاسان و آن کاله‌ها که بروی ممکن نیست خوش بکار رو و بروی گفتم واجب باشد هر چه نقد کردم
معین کن تا بگذارم آن شخص گفت عوض سلاح و پرستش بدان تا در روی که بجای آوردم ترا ناداده و تا شاخمه و اجرۀ طشت و آفتابه
که بدان وضو ساختی و کرایه خانه و اجرت فرش و بساط نو و اجرۀ اصطبل و بهاء طعام و بهاء علف بدهی من غلام را گفتم تا چندانکه در شمار
آن شخص بود بوی داده بعد از آن اعتقاد من بدان علم قوی تر و محکم تر شد والله اعلم مطالب این فن را هم باشد در دو باب باب اول در دلالت چهرکان
باب اول در دانستن اخلاق مردم بسبب چگونگی صورت و رنگ و شکل عضوها و ظاهر بهترین اعضا که روی است دلالت اصلی اعضا
تن آدمی است بسبب جمع بجمال آلات و نقصان تن بسبب قبح و ذوشی و محل حس و فهم و جز خصت و حسن و قبح اعضاء دیگر زیاده اعتبار دارد
و علامتها را که بر روی آدمی ظاهر شود در دلالت بر احوال درونه بغایت قوی است بخلاف سایر عضوها و دلیل بر این سخن آنست که در حالت خشم
ترس و فرح و اندوه و خجالت رنگها بر روی پیدا میشود چنانکه از هر رنگی میتوان دانستن که در باطن کدام حالت حادث شده است تا سبب آن حالت
این رنگ بر روی ظاهر شد چنانکه در حالت غضب رنگ سرخ است که در حالت خوف زرد و در حالت خون زرد است که در وقت خجالت سرخ و از خوف
عوارض در ظاهر بسبب تغیر احوال الباطن در عضوهای دیگر نیست و چون درست شد که دلالت نشانهای روی بر معرفت اخلاق
و غیرها است ابتدا بشرح دلالات اعضای آن بتفصیل کرده شود پیشانی هر که پیشانی وی بزرگ و در هم کشیده بود دلالت کند بر تهیج غضب
زیرا که پیشانی مردم چون خشم گیرد بدین صفت شود و اگر پیشانی کوچک بود دلیل بود بر جهل زیرا که موضع بطن اول از دماغ سر که محل
بود و بدین سبب حفظ و ذکر بر وفق اعتدال بود و از آفت خالی باشد و اگر پیشانی بزرگ بود دلیل بود بر کاهلی زیرا که قوت حس دماغ
بزرگ پیشانی اگر از بسیاری ماده بود در اینجا کاهلی لازم آید و اگر از شدت قوت حرارت غریزی بود افضای فراخی رگها و شاخها
کند و استیلای قوت غضبی لازم آید و اگر در پیشانی خطها و شکنها بود دلالت کند بر لاف زدن و اگر پیشانی فراخ بود و شکنج ندارد
دلیل بود بر شوخی و ضوت و اگر موی ابرو بسیار باشد دلیل بود بر استیلای غم و اندوه و سخن گفتن بمعنی از برای آنکه بسیاری
موی از بسیاری مادهای دخانی بود در دماغ و این معنی دلالت کند بر آنکه سودا بر مزاج غالب است و سودا سبب غم و اندوه باشد و اگر
ابرو دراز بود و کشیده تا بصدغ و صدغ موضعیست میان دنبال چشم و گوش دلیل بود بر لاف زدن و خودبینی و ابلهی و اگر موی
از جانب بینی نزدیک بود و از جانب صدغ بالا دلیل بود بر لاف زدن و بیخردی و ابلهی و اگر چشم بزرگ باشد دلیل بود بر کاهلی زیرا که
چشم کاو را ماند و نیز بزرگی چشم دلیلست بر بسیاری ماده تر در دماغ و این سبب بلادت و نقصان فهم است و اگر چشم بزرگ و بیرون جسته بود
دلیل باشد بر جهل و بسیار گفتن بی فایده و اگر در مغاک افتاده بود و پلک چشم خاصه فرو رفته باشد دلیل بود بر خبیثی و ماندگی و ...

چشم بوزینه مانده است بر حالت پسندیده آن بود که چشم با اعتدال بود نه برجسته و نه در مغاک افتاده و اگر اندکی در مغاک
بود دلیل باشد بر بد دلی و دزدی که زیرا که چشم شیر چنین است و اگر سیاهی چشم تنگ سیاه بود دلیل بود بر جبن و بد دلی زیرا که
از زیادهٔ سودا بود و سودا موجب بد دلی است و اگر چشم سرخ بود بر رنگ شراب دلیل بود بر قوت خشم و غضب و دلیری زیرا که
خشم که بود چشم بدین صفت شود و اگر ازرق باشد با سفید دلیل بود بر بد دلی زیرا که سفیدی دلیل اسپیدی و بیم است
رنگ چشم چون شراب سیاه باشد دلیل بود بر بخل و این از منافع چشم بز گرفته اند و اگر چشم گشاده و پیدا بود دلیل باشد بر ستبری
و وقاحت زیرا که چشم سگ بدین صفت باشد و اگر چشم زهره و غزال باشد دلیل بود بر بد دلی زیرا که آدمی چون بترسد چشمش بدین صفت
بود و اگر چشم ازرق بود و زردی بادی آمیخته چنانکه به زعفران رنگ کرده دلیل بود بر اخلاق بد زیرا که ازرقی چشم دلیل کاهلی است
و زردی علامت ترس و بد دلی هرگاه که این هر دو علامت جمع شود نتایج احوال پریشان و علامات مرموز ظاهر شود و اگر در چشم
نقطها بود گرداگرد سیاهی چشم دلیل بود بر شرارت و بد اندیشی و اگر نقطها در چشم سبز بود شرارت زیاده شود و اگر بیاض چشم
زردی آمیخته باشد مانند زر اندوده دلیل بود بر آنکه صاحبش خون ریز و کشنده بود و اگر بدین صفت در چشم نقطها و سرخی باشد
دلیل بود بر آنکه صاحبش خبیث ترین آدمیان است و اگر در چشم ازرقی سرخی باشد دلیل بود بر خیانت و بد اندیشی و شریری و اگر چشم
براق باشد دلیل قوت شهوت بود زیرا که چشم خروس چنین است و چون بیان کرده شد که سیاهی و ازرقی و زردی و سرخی چشم
ناپسندیده است لازم آید که بهترین چشمها اشهل بود که او را میشی چشم خوانند و اگر این رنگ میانه جمله رنگها است و بهترین چشم
شیر که پادشاه وحوش است و چشم عقاب که پادشاه طیور است چنین است و اگر در اشهل چشم شکستگی و پیچیدگی باشد دلیل بود بر
و مکر و حیله و جنگ و اهل عرب چشم را به بسیاری صفت کنند و ایشان در چشم زنان این صفت را غایت لطافت و خوبی … گفتند
این صفت دلالت بر زیادت طبیعی زیرا که مناسبت دارد بر زنان و این صفت زنان را سبب غنج و دلال است و اگر سرین … باشد دلیل
بر سبکساری و دوست داشتن جنگ و خصومت و این معنی از سگ اعتبار کرده اند و اگر سرینی بزرگ و پر گوشت بود دلیل بود بر کم
و این معنی از گاو اعتبار کرده اند و اگر پهلو … بزرگ بود دلیل بود بر قوت خشم زیرا که پهلوی مردم خشمگین چنین بود و اگر …
ستبر باشد دلیل هضم و دین بود و این اعتبار از خوک گرفته اند و اگر سینه … چنانکه بر ستبر است چون کالبد در آورده باشد دلیل
بود بر وقاحت و ستبری … و این اعتبار از … گرفته اند … بدین شکل بود و بزرگ … بلند همت باشد و اگر
دهن فراخ بود دلیل بود بر حرص و آز زیرا که فراخی راه گذر طعام و شراب … و نیز دهن شیر فراخ است و اگر لبها ستبر بود

دلیل

و اگر در گرد سیاهی چشم نقطها بود … باشد دلیل بود بر حسد و بد اندیشی و بد دلی به سایلان گفتیم

فراخ … دلیل فکر و فهم … ذهن بود الخ

دلیل بر حماقت و بلادت خصوصا که با ستبری فرو افتاده بود و آویخته و اگر لب باریک بود دلیل بر بسیار حیله و … و کمر …
و اگر هر دو لب باریک دست بود چنانکه چون بهم رسند لب بالایین بر لب زیرین افتاده باشد دلیل بود بر بزرگی نفس و بلندی
همت زیرا که لب شیر چنین است و اگر لبها باریک باشد و گشاده چندانکه دندان پیش پیدا بود دلیل باشد بر … زیرا که
چنین است و اگر لب ستبر باشد و لب بالایین بر لب زیرین معلق دلیل بود بر جهل و نادانی و این اعتبار از خر و خوکی گرفته اند و اگر
دندان ضعیف و باریک بود و از یکدیگر گشاده دلیل غایت ضعف و سستی بود و اگر دندانهای پیشتر دراز و قوی بود دلیل
حرص و شره بود روی هرکه را روی و صورت روی مردم خشمناک باشد دلیل بود بر قوت خشم و غضب و اگر بر روی گوشت
بسیار باشد دلیل بود بر کاهلی و نادانی و این اعتبار از گاو گرفته اند و نیز چون روی گوشت بسیار دارد رگهای دماغ از اخلاط
و بادهای غلیظ ممتلی بود و بدین سبب بلادتی که سبب حس و حرکت در آن عروق و مجاری حرکت نتواند کردن لاجرم فهم و عقل
ناقص شود و اگر بر هر دو رخ گوشت بسیار باشد دلیل بود بر آنکه صاحبش لطف طبع ندارد و اگر روی سخت بزرگ بود دلیل
بر کاهلی و این صفت از گاو و خر گرفته اند و اگر بر روی گوشت اندک باشد دلیل بود بر فکر و اندیشه بسیار و اگر روی سخت گرد
و دزات و این اعتبار از بوزینه گرفته اند
بود دلیل بود بر شکستگی نفس و درویشی طبع و اگر روی کوچک باشد دلیل بود بر تنگی و پلیدی و دوستی کردن با مرکب و این
از کپی گرفته اند و چون درست شد که بزرگی و کوچکی روی پسندیده نیست پس معلوم شد که بهترین اشکال او آن که معتدل باشد
و کم افتد که صاحب روی زشت نیکو اخلاق و خوشخوی افتد و صاحب روی خوب تنگ خلق و بدخوی … از این جا است
که حضرت رسول صلی الله علیه و آله و سلم فرموده که اطلبوا الحوائج عند حسان الوجوه و اگر روی دراز بود دلیل باشد
بر آنکه در پنهان دشمنی ورزد و این معنی از سگ گرفته اند و اگر میان گوش و دنباله چشم که بنا گوش او را صدغ خوانند
بر آمده بود چون آماسیده و رگ گردن قوی دلیل غضب و خشم بود زیرا که آدمی چون خشمگین بود بدین شکل شود کم خندیدن
دلیل کند بر مخالفت کردن با مردم و راضی بودن بکارها و دیگران و اگر خنده بلند کند دلیل بود بر ستیزه روی و درازی
و اگر با خنده سعال کند دلیل بود بر … زبانی و بانگ و مشغله و اگر گوش بزرگ باشد دلیل بود بر جهل و نادانی و درازی
عمر زیرا که خشکی بر مزاج غالب است و گوش خر بزرگ است و اگر گردن ستبر و قوی بود دلیل بود بر قوت و نشاط و این معنی را
از آن کرده اند که هر چیز نر بود از هر نوع که باشد گردن قوی تر بود از گردن ماده و اگر گردن باریک بود دلیل بود بر ضعف
نفس و دون همتی و اگر گردن ستبر باشد و ممتلی دلیل بود بر بزرگی نفس و بلند همتی و این را از شیر اعتبار کرده اند

اسب

… که اندیشه بسیار … فراخ … گوشت کم

بر قوت غضب زیرا که مردم را در حالت غضب گردن چنین بود و اگر معتدل باشد دلیل بود الخ

اگر گردن کوتاه بود دلیل باشد بر مکر و فریبندگی و این معنی از گرگ گرفته اند و اگر آواز بلند و ستبر بود دلیل بود بر
دلاوری و شجاعت و مکر و اگر بشتاب سخن راند دلیل قوة خشم و بدخوئی بود و اگر سخن آهسته و باریک گوید دلیل بود بر
بردباری و خوش خوئی و اگر آواز دراز باشد دلیل بود بر بدخوئی و اگر آواز گران باشد دلیل بر حسودی و پوشیدن اسرار
و اگر آواز خوش باشد در اغلب دلیل بود بر حماقت و جهل و بی فهمی چنانکه مشهور است که حسن الصوت مع العقل مما لا یجتمعان
و اگر گوشت بدن بسیار و سخت باشد دلیل بر قلت فهم و کندی حواس و نرمی گوشت دلیل بود بر نیکوئی طبع و جودت خاطر و اگر
گام باریک باشد دلیل بود بر قوة زیرا که ... گام باریک بود و اگر ستبر بود دلیل باشد بر عفت و ... و اگر
ریش دراز بود چنانکه بناف رسد دلیل بود بر بزرگی نفس و خوبی ... و اگر ... کوتاه بود دلیل باشد بر دوست داشتن ...
... دلیل ... و اگر کف دست نرم و لطیف باشد دلیل بود بر ... و سرعت فطنت و گوشت ... و اگر کف کوتاه باشد
دلیل ... بود و اگر کف ... باشد دلیل ... و این اعتبار از زنان کرده اند و اگر قدم سخت دراز و بسیار گوشت
بود دلیل باشد بر قلت فهم و اگر کوچک و لطیف بود بر بزرگی ... و اگر پاشنه باریک باشد دلیل بود بر ... و اگر قدم ستبر
... دلیل بود بر قوة ... زیرا که در اغلب اوقات مردان چنین باشند و اگر قدم کوچک و لطیف بود ...
در اغلب ... مردان ... است و اگر انگشتان پای بهم چسبیده باشد و ناخنها ... بود ...
... از ... مردان ... و اگر ساق ... باشد دلیل بود ... و این معنی ...
ستبر و بسیار گوشت بود دلیل بود بر ... و اگر زانوها ... بسیار بود دلیل بود بر قوة نفس ...
اگر استخوان ساق ... دلیل قوة نفس بود و اگر زانوها فربه و بسیار گوشت بود دلیل ...
زیرا که ... **باب دوم** در ترجیح ... علامات ... که ... دو ... باشند
... دیگر ... و اگر ... احوال ... اعتبار کنند ...
... احوال ... مردان ... اعتبار کنند و ...
... علم ... باید کرد **اول** آنکه ... یاد کرده شد ... بلکه حاصل ...
آنکه هر چند ... علامات و دلایل که یاد کردیم ... **دوم** ... در ... و اصوات ...
این امور ... باید ... حکم ... که ... حکیم ... که صاحب

و این دو واضع این صناعت ... علم ... بوده اند ... پادشاه ... و ...
کرده اند و پیش حکیم افلیمون فرستاده حکیم چون صورت را بدید ... و ... گفت صاحب این صورت ...
... و در این علم ... حکیم ... پادشاه ...
حکیم ... و ... آمد ... و ... گفت ... که ...
... لیکن من بعلم ... و ... **سیم** آنکه ... چنانکه ...
دلیل بود ... باشد ... که ... و ... شرایط ... رعایت این شرایط باید کرد ... بسیار
باشد و علم نجوم ... تاثیرات کواکب ... و ... و الله اعلم بالصواب **فن ششم از این مقاله در علم احکام نجوم**
که آن عبارتست از معرفت تاثیرات نجوم در سفلیات و ... مشتمل بر پنج فصل **فصل اول** در بیان تاثیر کواکب ... آفتاب
علویات در سفلیات ظاهر است اما در علویات چنانکه مشاهده میکنیم که چون آفتاب ظاهر شود شعاع او سایر کواکب را ... و نور ...
او از آفتاب ... **اول** آنکه ... حیوانات ...
صبح طالع شود در اجساد ایشان آثار ... و چندانکه طلوع او بیشتر ظهور قوة در ابدان ایشان قویتر ...
آفتاب طلوع کند ... حرکت آیند و چندانکه ... شود ... حرکات ایشان زیاده بود تا بوسط السما رسد ... از انجا میل کند
قوی ... در نقصان ... و ضعف و فتور در ابدان پدید آید چنانکه بغروب رسد ... باکن ... و ...
در ... و ... این دلیل روشن است بر تاثیر او **دوم** آنکه موضعی که از سمت الراس آفتاب دور است ...
... و ... حیوان ساکن ... شود و ...
و در مواضع دیگر که ... **سیم** آنکه اختلاف ... در الوان و اخلاق و سیر ...
از ... معلوم شد ... در حرکت ... در خط استوا ساکنند تا محاذات ...
آنکه آفتاب ... ایشان ... حرارت ابدان و مویهای ایشان سیاه بود و آنکه
نزدیک خط استوا باشد ... تاثیر آفتاب در آنجا ... سیاه ...
و ... ایشان قوی بود و آنکه مساکن ایشان بمحاذات ... نزدیکتر بود ...
... سیاهی ایشان کمتر بود و طبایع و اخلاق ایشان باعتدال نزدیکتر و ابدان ایشان ... و آنکه مساکن

بر مسرطان باشد تا محاذات بنات النعش کبری که بواسطه آنکه آفتاب مسامت رؤس ایشان نشود و از ایشان بسیار
دور باشد که ماه و سرما با فراط باشد همچو اهل چین و ترک و خراسان و عراق و فارس و شام الوان ایشان متوسط
و مقادیر اجسام معتدل و اخلاق پسندیده و هرچه از خط استوا بطرف جنوب مایل باشد بنا بر قرب ایشان از منطقة البروج
کواکب متحیره در سمت رؤس ایشان قوی باشد و حرکات ایشان در سرعت مناسب حرکات کواکب و آنها که بطرف مشرق مایل
باشند بنا بر طلوع کواکب اول بر ایشان و ظهور نور ایشان از آن طرف نفوس ایشان قویتر بود و تند و جنبنده و آنها که بطرف مغرب
باشند نفوس ایشان ضعیف‌تر و نرم‌تر باشد و کتمان امور بیشتر کنند و آنها که مساکن ایشان محاذی بنات النعش بود همچو صقالبه
و روس بواسطه کثرت بعد ایشان از منطقة البروج و حرارت آفتاب برودت بر ایشان غالب شود و رطوبت فضلی بسیار گردد
و صورتها سفید باشند و بدخلق و سردمزاج و این جمله دلالت بر آنکه احوال سفلیات بیشتر مرتبط باحوال آفتاب است چهارم
آنکه چون آفتاب باول برج حمل رسد در بیشتر مواضع شب و روز یکسان و هوا معتدل گردد و نشو و نما در نبات و اشجار پدید
آید و آبها بسیار شود و چون بسرطان رسد حرارت زیاده گردد و نبات بکمال رسد و میوه‌ها نضج یابد و آبها کم شود و چون
رسد باول میزان شب و روز یکسان گردد و حرارت کم شود و میوه‌ها بکمال رسد و بیشتر چشمه‌ها خشک شود و برگ درخت زرد گردد و فرو
ریزد و نباتات خشک شود و چون بجدی رسد که برودت بر هوا مستولی گردد و برف و سرما پدید آید و سایر احوال اختلاف شود
که بسبب انتقال آفتاب در ارباع فلک ظاهرتر از آنست که بر بیان محتاج شود و اما بیان تاثیر قمر پنج وجه است اول آنکه
هر چند آنکه قمر زیاده‌تر بود اخلاط بدن بیشتر باشد و ظاهر بدن نرم‌تر و بشره خوشتر و چون روی در نقصان نهد اخلاط
بدن کم شود و یبس مستولی گردد دوم آنکه چون نور قمر در تزاید بود موی حیوانات زود بر آید و بسیار شود و اگر در نقصان باشد
بعکس این بود سیم شیر و مغز حیوانات چندانکه ماه زیاده شود در تزاید بود و چون روی بر نقصان نهد کم شود و همچنین
تخم مرغ در نصف اول بیشتر باشد که در نصف آخر چهارم آنکه درخت را چون قمر زیاده بود و مقابل وسط سما بکارند بگیرد و نشو
کند و بار دهد و اگر در وقت نقصان کارند چنین نبود پنجم آنکه ریاحین و بقول و سایر نباتات از اجتماع او تا بدر شدن
نما بیشتر کنند و از نقصان او تا آخر ماه کمتر و همچنین معادن و چشمه‌ها در نیمه اول ماه در تزاید باشند و در نیمه آخر در نقصان ششم آنکه ماهیان
در اول ماه بیشتر بیرون آیند و فربه‌تر باشند و در آخر ماه در قعر آب روند و چنان فربه نباشند و از این مجموع معلوم شود که قمر را در
عالم تاثیر در همه امتزاجات و تاثیر او در وقت زیادت بیشتر است تا آنکه در وقت نقصان و اما بیان تاثیر سایر کواکب پنج وجه است

اول آنکه ما می‌یابیم که تابستانی از تابستان دیگر گرمتر است و زمستانی از زمستان دیگر سردتر و چون از سبب او
تفحص میکنیم می‌بینیم که اگر آفتاب مقارن کوکب حار است آن تابستان گرمتر است و اگر مقارن کوکب بارد سردتر و حرارت کمتر و همچنین در
زمستان پس معلوم میشود که آن کوکب را نیز در عالم تاثیرات است دوم آنکه بحسب استقرا معلوم شده که اگر وقت تزویج یا زفاف
زهره در حوت باشد و قمر در ثور یا قمر در سرطان و زهره در ثور یا قمر مقارن زهره باشد در بعضی از مواضع مذکوره و از
المحبة را با او نظری باشد میان زن و شوهر موافقت و محبت بر وجه تمام باشد و اگر زهره ممتزج باشد در سنبله یا
یا عقرب و مریخ در مقابله او تزویج یا دخول مقارن یا مقابل او در بعضی از مواضع مذکوره و مشتری ساقط از وی و آن دولت
غایت بر وجه بود و میان ایشان الفت و محبت صورت نبندد سیم آنکه چون قمر مقارن زهره باشد در ثور اگر …
بحسب عادت شخص … کار کند در آن روز … یا هفت مجلس تجاوز نکند چون قمر در
سرطان باشد و مشتری مقارن او و مسهلی که در وقت … مجلس کار کند در آن روز از پنج نگذرد و … کثرت
و ضعف ظاهر نشود و اگر نه آن بود که قوتهای طبیعی در اوقات مذکوره قوی گردد و اخلاط را از تحلیل منع کند در واقع …
چهارم آنکه اگر در وقتی که قمر در جدی یا در دلو یا در عقرب باشد و مقارن زحل یا از نظر تربیع یا مقابله زحل … ناشناسد
زیاده … غالب آید باشد که باطل شود و از این معلوم میشود که امتزاجات و اتصالات این کواکب در …
سایر تاثیر … امتزاجات فصل دوم در آنکه سیارات در تاثیر قوی‌ترند یا ثوابت جمعی گفتند ثوابت قوی‌ترند
بچند وجه اول آنکه اگر یکی از ثوابت در درجه طالع یا عاشر باشد مرتبه آن مولود عالی و بلند شود و اگر سیارات بود این
نکند دوم آنکه مکان ثوابت بلندتر است از سیارات و ایشان اقرب‌اند در مرتبت بمبدء اول پس باید که اقوی باشند
و جمعی گفتند سیارات قوی‌ترند بچند وجه اول آنکه هر یک از سیارات را فلکی است مخصوص و هر یکی خاص و ثوابت را چنین نیست
دوم آنکه ثوابت را رجوع و استقامت و وقوف و انتقال از سرعت به بطوء یا عکس نباشد و سیارات را باشد و شک نیست در آنکه
امور بفعل اختیاری و حرکت ارادی شبیه‌ترند و هرکه فعل او با ارادت و اختیار نزدیک‌تر باشد تاثیر او قوی‌تر بود سیم آنکه سیارات
باین عالم نزدیکترند و وصول شعاع ایشان باین عالم آسانتر پس تاثیر ایشان قوی‌تر بود چهارم آنکه ثوابت را با یکدیگر امتزاج چندان
هر یکی را از ایشان … حالتی است اما سیارات را بواسطه امتزاجات مختلفه و قوتهای متعدده باشد و بحسب هر حالتی قوتی تاثیری
دیگر و آنکه کوکبی ثابت چون در درجه طالع یا عاشر افتد مرتبه مولود بلند شود بنا بر آنست که ثوابت بطیء الحرکه‌اند چون در درجه واقع

شوند مدتی مدید ابقا ممکن کند و ظاهر است که منجمان دایم در فعل خود واقف بوده اند فوق سریع التغیر و ثوابت اکثر در زمان
بعید نوری کند و نیز اما چون از این عالم دور ترند تاثیر ایشان همچو تاثیر سیارات نباشد فصل سیم در شبهاتی که در نفی تاثیر کواکب
و بطلان احکام نجوم را وارد کرده اند با جواب آن شبهه اول آنکه اگر وقوع ممکنات این عالم و لاوقوع او منوط به حرکت کواکب بود
این ممکنات یا واجب بودند یا ممتنع و امکان و نفع شدی لیکن قول بارتفاع امکان باطل است جواب جواب اول آنکه انسان و فعل خیر
و شر او در و متمکن است و شک نیست بر آنکه اگر وقوع اشیا بسبب حصول اسباب فلکی واجب بود یا عدم وقوع بسبب عدم حصول آن
اسباب ممتنع انسان را قدرت و اختیار صورت نبستی چه قدرت بر واجب و ممتنع محال است دوم آنکه اگر امکان نبودی باید انسان در هیچ
چیز فکر و تامل نمودی و با هیچکس در امور مشاوره نمودی چه فکر و مشاوره بر این تقدیر هیچ فایده ندهد سیم آنکه اگر امکان نبودی
مدح و ذم و ترغیب و ترهیب فایده نبخشیدی چنانکه مدح آتش بر آنکه او گرم است یا مدح برف بر آنکه او سرد است پیش عقلا پسندیده نیست
چون امکان واقع باشد استدلال بحرکات کواکب بر این افعال صورت نبندد جواب از این شبهه آنست که افعال بشری موقوفست
بر حصول اراده و حصول آن اراده را ناچار بوده از اسبابی و آن اسباب را آخر منتهی شود با اسباب فلکی و وجوب بالغیر
منافی امکان ذاتی نیست شبهه دوم آنکه سبیل معرفت طبایع کواکب و بروج و امتزاجات آن جز بتجربه نیست و اطلاع بر تجربه ای
از این نا چار است آنست که آن چیز بر یک منوال دو نوبت حاصل شود و لیکن این معنی بغایت متعذر است زیرا که عود فلک با دوضع
معین که مقتضی حدوث امری بوده و بعد از مدتها واقع بود که اعمار بشری بدان وفا نکند جواب آنست که تجربه در نوبات بدان
حاصل شود که چون کواکب در برج معین بدرجه معین رسد امری حادث شود و باز چون بهمان برج رسد و همان درجه همان
حادث شود حکم کنند که سبب حدوث آن او رسیدن همان کوکب است بدان درجه اگرچه حقیقت حال معلوم نباشد که همان وقوع
کواکب بعضی واقع است یا نه شبهه سیم آنکه علم احکام مبنی است بر معرفت درجات کواکب و تحصیل این معرفت متعذر تمام
چه در آلات رصد و خلل اسباب اسبابی است و اگر نه در مواضع کواکب بحسب زیجات اختلاف واقع نبودی و نیز اصحاب زیجات
و توالی مسامحات میکنند و آن بمرور ایام در درجات زیاده تر شود و بجایی رسد که موضع کواکب بحسب زیج معین نامعلوم
ماند فکیف بحسب زیجات مختلفه و چون موضع کوکب ایشان که مناط احکام است متعذر باشد از این جهالت اولی بود جواب آنست که تفاوت
درجات در اعلای اوقات اندکی باشد که بغیری رسد بلکه در درجات بود و از تجربه معلوم شد که تفاوت بحسب درجات اعلی
او مانع صحت احکام نیست شبهه چهارم آنکه دلالت کواکب بر حوادث اگر در محل شک و تردد باشد در علم احکام نماید

واگر خبر کند در تقدیم افاده علم بدان هم فایده صورت نبندد چه آن چیز اگر خیر باشد و اگر شر بهمه حال برسد و چند
تقدم موقوف و جز زیادتی غم و حزن یا انتظار فایده نمیدهد چنانکه گویند حضرت امیر المومنین علی علیه السلام کلیا تمایل
تقدم و حزنا بما لا تعرف فاعمی اثر تقدیم غم او تاخیر هم جواب از این شبهه آنست که اتصالات فلکی همچو اسباب طبیعی اند
ارضی همچو اسباب طبیعی اند و تحقیق این اثر بر این مرد و میسر شود و از حیات که بطلیموس گفت علم النجوم منک و منها
منجم حکیم که خبر کند از حصول اتصالات فلکی که همچو اسباب طبیعی اند بسبب آن اگر خیر باشد در تحصیل اسباب طبیعی سعی نماید تا
بحصول پیوندد و اگر شر باشد در دفع او از جهت اجتهاد نماید تا واقع نشود چنانکه چون طبایع فصول و مقتضیات آن معلوم
اغذیه و ادویه مناسب هر فصلی و هر سالی که دافع مضار آن بود حاصل کنند تا از مضار آن بوبه خلاص یابند چنانکه چون متحقق
شود که دشمنی قصد او دارد بقلعه حصین پناه کند یا بجمع لشکر و آلات که دفع آن بدان توان کرد مشغول شود شبهه پنجم
آنکه اصول این علم در غایت رکاکت است و فروع او در غایت کثرت اما اول بنا بر آنکه ایشان مثلا چون از معرفت طالع قران
عاجز شوند طالع سال قران را قایم مقام او کنند و این همچنان باشد که طالع سال را قایم مقام طالع مولود نهاده و رکاکت آن
ظاهر است و اما دوم بنا بر آنکه حکم مولودی در هر فن محتاج است بهزار دلیل یا زیاده و رعایت آن در غایت صعوبت و بالاین همه
نتایج او متناقض باشد چه بعضی گوید بودن زحل در چنین حالت دلالت بر درویشی کند و بعضی گوید بر توانگری جواب آنست که
تقدیر تسلیم این جمله ما لا یدرک کله لا یترک کله شبهه ششم آنکه ممکنات اطلاع منجم بر امور پیش از وقوع منافی نصوص قاطع
و هو قوله تعالی ان الله عنده علم الساعة و ینزل الغیث و یعلم ما فی الارحام و ما تدری نفس بای ارض تموت و قوله تعالی عالم الغیب فلا
یظهر علی غیبه احدا الا من ارتضی من رسول و قوله تعالی و عنده مفاتح الغیب لا یعلمها الا هو جواب از این بعد از آنکه در غیب علم گفته
شد آنست که حاصل نزد منجم از این قسم علم نیست بل ظنیات است که گاه صواب افتد و گاه خطا و چنین ایات مذکوره منافی آن
نیست فصل چهارم در بیان صفات کواکب سیاره و دلالت ایشان بدانکه در اصول طبیعی مقرر شد که اجرام فلکی از
جمیع کیفیات در ذوات خود مبرا و منزه اند لیکن اهل احکام گویند که فلان کوکب گرم و خشک است و فلان سرد و تر معنی
آن بود که تاثیر بعضی حرارت و یبوست است و تاثیر بعضی رطوبت و برودت و در کیفیت حدوث حرارت و برودت از ایشان خلاف کردند
بعضی گفتند این کواکب هر چه دارند از خود دارند و باختیار و اراده این افعال از ایشان صادر شود و بعضی دیگر گفتند که طبیعت ایشان
مقتضی این آثار است چنانکه طبیعت آتش مقتضی سخونت است و طبیعت آب مقتضی برودت و اختلاف ایشان در مقتضای بحسب

اجسام و انوار در سرعت و بطوء حرکت و قرب و بعد است با آنچه آفتاب بنا بر آنکه جرم او بغایت بزرگست و نور او بسیار و در سرعت و بطوء
و قرب و بعد با متوسط است ظهور آثار او در این عالم قویتر است و نحوست او و مشتری و زحل اگرچه مقدار جرم او هم بزرگست اما
بواسطه غایت بعد او از ما و غایت بطوء حرکت و کدورت لون او شعاع او را چندان تأثیر نیست که افاده نحوست کند لاجرم بهر
او حکم کرده‌اند و مریخ اگرچه مقدار جرم او صغیر است اما بواسطه عدم بطوء حرکت و حمرت لون او که در صورت مجمره آتش است تأثیر او
نحوست در غایت قوت است یعنی آنکه چون نحوست او با نحوست آفتاب جمع شود و حرارت بافراط بوده آنکه حرارت او بیشتر از حرارت آفتاب
و نیز از تجربه معلوم شده که هرگاه زحل بر طالع سال مستولی شود و از ابا مریخ و یا کوکبی دیگر نظری نباشد در آن سال سرما بافراط باشد
و مریخ بر طالع سال مستولی بود و آن را با زحل و یا کوکبی دیگر نظری نباشد در بلاد شمالی سرد و سیر سرما ضعیف بود و در بلاد جنوبی تابستان
چنان گرم باشد که مزاج حیوانات و نباتات از شدت حرارت فاسد گردد و بیشتر هلاک شوند و اگر مشتری یا زهره را در بعضی فصول با آفتاب
امتزاجی شود و کوکبی دیگر را با آفتاب نظری نباشد هوای آن فصل معتدل بود و اگر آن کوکب که ممازج او شود عطارد باشد در آن فصل
اختلاف بسیار بود و اهل نجوم گویند زحل و مریخ نحس اند بنا بر آنکه حاصل از استیلای زحل برودت مفرط است و از استیلای مریخ حرارت مفرط و خشکی
است که افراط در هر یکی از این دو کیفیت موجب هلاک حیوانات و فساد نباتات بود و زحل در نحوست قوی‌تر است از مریخ زیرا که زحل مقتضی برد
و یبس است و مریخ مقتضی حر و یبس اگرچه قوام حیات بحرارت است و مشتری و زهره سعد اند بنا بر آنکه ایشان هر دو مقتضی حرارت و رطوبت اند
و قوام حیوة باین هر دو کیفیت اند و نیز چون خاصیت ایشان اعتدال هوا و جوب ریاح و امطار است و این امور موافق ابدان حیوانات و اجرام
بسعادة ایشان حکم کرده اند و چون مشتری در حرارت قوی‌تر بود و زهره در رطوبت بیشتر و حرارت کیفیت فاعلات و رطوبت کیفیت منفعل و
معونت فاعل در فعل اقوی از معونت منفعل لاجرم مشتری را سعد اکبر نام نهادند و زهره را سعد اصغر یا خود گوییم چون خاصیت مشتری افادت
و ملکت بود بدون خاصیت زهره لاجرم او را سعد اکبر نهادند و عطارد را با سعد سعد نهادند و با نحس نحس بنا بر آنکه چون او را در ذات
یافتند دانستند که طبیعت او در اقتضای آثار مستقل نیست چه اگر مستقل بودی بایستی اثر او متفاوت و متخلف نشدی و نیز اگر هرگاه که او را با کوکبی
اتصال بود یافتند که تأثیر آن کوکب قوی‌تر است دانستند که طبیعت او را صلاحیت قبول اثرات از کواکب و لهذا او با کواکب سعد سعد است و با
نحس نحس و از سعد اگر بواسطه صحت حال و موانع آنچه مقتضای طبیعت او بود بظهور نرسد گویند سعد نحس شده و در نحس بعکس این مثلاً
مشتری حرارة معتدلات دال بر کون و وجود طبیعت نهاری که نهار موافق حرکت و حیات و لیل موافق سکون و مشتری هرگاه که
فوق الارض باشد و مشرقی و در برج نهاری در حظ خود سعادت قوی بخشد و اگر تحت الارض باشد و مغربی و در برج لیلی و در مواضعی که

او بود سعادة

او بود سعادت اندک دهد و آنچه دهد فاسد و سریع الزوال بود و آفتاب و مشتری و مریخ مذکر اند زیرا که ایشان مقتضی حرارت اند و حرارت
کیفیت فاعلات و بعضی گفته اند مریخ مذکر نیست چه او اگرچه حار است اما یبوست او بیشتر از حرارت و یبوست کیفیت منفعلات و این
سخن ضعیف است زیرا که در حقیقت بواسطه آنکه مانع است از انفعال بکیفیت حرارت نزدیکست و زحل مذکر است بنا بر آنکه غالب بر وی
است برودت هم کیفیت فاعلات اما چون حرارت در زحل قوی‌تر است از برودت لاجرم دلالت زحل بر تذکیر ضعیف‌تر باشد و بنا بر این که نقصان ذکورت
کرد [illegible] باشد بدو نسبت کنند و عطارد بنا بر آنکه غالب بر وی یبوست است و یبس نوعی از انفعال شبیه حرارت او را نسبت با نفس او مذکر کنند لیکن
در ذکورت ضعیف باشد و بنا بر این خلافی که هنوز محقق نشده باشد [illegible] نسبت کنند اما هرگاه که آن با کوکبی دیگر باشد اگر آن کوکب
مذکر باشد حکم بتذکیر او کنند و اگر آن کوکب مؤنث باشد حکم بتأنیث او و زهره و قمر هر دو مؤنث اند بواسطه آنکه ایشان هر دو مقتضی
رطوبت کیفیت منفعله و آفتاب و مشتری را بواسطه [اقتضای] سخونت نهاری خوانند و قمر و زهره را بواسطه اقتضاء رطوبت لیلی و عطارد اگر شرقی باشد
نهاری خوانند و اگر غربی باشد لیلی و زحل بواسطه آنکه مقتضی برودت است و برودت ضد حرارت و ضد آن در بعضی وجوه مشاکل یکدیگر [illegible] او را
نسبت به نهاری کنند و مریخ را بواسطه اقتضاء یبوست که ضد رطوبت است لیلی و بعضی بعکس نهاریت و لیلیت ایشان حکم کنند و ارباب صناعت
کاینات این عالم را بر این کواکب قسمت کنند و اندک باشد که کوکبی بدلالت بر چیزی منفرد شود بلکه غالب آن باشد که دو کوکب یا زیاده بواسطه کیفیت
یا زیاده یا بواسطه اجزاء در آن مشترک باشند چنانکه افیون بواسطه برودت بزحل منسوب شده و بواسطه یبوست بعطارد و شاید نیز بواسطه
حرارت بمریخ منسوب شده و بواسطه رطوبت بزهره و چنانکه جمله ریاحین بنا بر تربیت طبع او بزهره منسوبند و مشتری شارک او است در
نرگس و زحل در افیون و مریخ در گل و آفتاب در نیلوفر و ماه در بنفشه و عطارد در شاه اسپرغم و چنانکه اصل درخت با آفتاب منسوبست و فروع او
بزحل و شوک و قشر و نقصان بمریخ و شکوفه او بزهره و ثمره او بمشتری و اوراق او بماه و حب و بعطارد و چون این مقرر شد پس گوییم زحل از
مساکن بر صحراها و چاهها عمیق و شورستان و مزابل و چهارپایان دلالت کند و از بلاد بر هندوستان و سند و زنج و حبشه و [illegible] عرب
و از معادن بر اسرب و خبث حدید و احجار سیاه و از حبوب بر حنظل و شاه بلوط و زیتون و انار ریزه و عدس و کتان و [illegible]
بر [illegible] و هلیله و زیتون و جوز و بادام و هر درختی که ثمره او را پوست سخت باشد و از طعوم بر [illegible] و [illegible] و از اعضا [illegible]
او بر هر چه بارد و یابس [illegible] باشد [illegible] و از چهارپایان بر گاو و بز دشتی و [illegible] سیاه [illegible]
سیاه بزرگ و کژدم و [illegible] و از طیور بر مرغ [illegible] و غراب و خطاف سیاه و هر مرغی که در شب [illegible] و از اعضا بر [illegible] جلد
و ظهر و عظم و [illegible] و از اسنان بر [illegible] و از ادیان بر یهودیت و لباس سیاه و از خویشان بر آبا و اجداد و برادران

و بندگان و از مردمان بوابان و صناع و سقط و ضعیف و خسیسان و از طبایع و احوال و افعال بر فکر بسیار و دم و حیرت و اختیار
الحق و حیلت و عزبت طولانی و هم شدید و ثروت با اهل و جنایت و مکر و حسد و بدعشی و بدخواهی مردم و از صور و اشکال بر قیم منظوره
سیاهی و نک و بزرگی سر و تندی و کوچکی چشم و الکنستان و فراخی دهن و ستبری ساقین و کفین و مشتری مواضع عبادت و منازل اشراف
علما و صلحا و از بلاد بر زمین بابل و خراسان و ترک و بربر تا مغرب و از معادن بر جص و سروی و شبه فائق و الماس و مرقشیثا
و کبریت و زرنیخ احمر و هر سنگ سفید و زرد که باشد و از حبوب بر گندم و جو و برنج و ذرت و نخود و کنجد و سیب و انار و علیبی و از درختان بر درخت
و شفتالو و زرد آلو و جامع بن و هر درختی که او را ثمره شیرین بود و از ریاحین بر گل و از طعوم بر حلاوه و مرارت خوشبوی و از اغذیه
او و تیر هرچه معتدل باشد در حرارت و رطوبت و نافع و محبوب بود و از جانوران بر انسان و بهایم اهلی و دواب الطلوع و الطلاع
بر نیک او خوش و گوشت او خوش طعم باشد و بر شیر و پلنگ و هر چه که آهسته باشد و از خوبان بر فرزندان و از مرغان بر کبوتر و
و طاوس و خروس و دجاج و هر مرغی مستوی المنقار که و از جید و سیاه نباشد و از اعضا بر ران و نطفه و موی ران و امعا و حلق و رحم
و از اسنان بر سن کهولت و از ادیان بر نصرانیت و لباس سفید و از مردمان بر ملوک و وزرا و قضات و عباد و علما و تجار و اشراف و از طبایع
و احوال و افعال بر صدق و فهم و مروت و حسن خلق و سخاوت و علو همت و سعادت مردمان و اصلاح بین و امر معروف و نهی از منکر و اظهار
صدق و اما و بسیاری خنده و نکاح و فراح و شدت رغبت در مال و منفعت و نور بصر و از صور و اشکال بر حسن صورت و بزرگی چشم و سخت
اعتدال اعضا و **مریخ** بر ساکن و مانند مارها و مواضع که آتش کشند و از معادن بر آهن و مس و منجر و از حبوب
و بادام تلخ و از اشجار بر هر درختی که تلخ و تیز بود و شوک بسیار دارد و قوه او از افشره آستر باشد و بر سپیدار و بید و سیر و سداب
و جرجیر و ترب و بادنجان و از اغذیه و ادویه بر هر چه تیز باشد و گرم و خشک بود بحار تر و از طعوم بر تلخی و از الوان بر سرخ و از جانوران
بر شیر و پلنگ و خوک و مانند آن بود ... که باشد و مار و افعی و از مرغان و هر مرغی که سرخ باشد و از اعضا بر ...
و از مو و ساق و مرارت و کلیتین و از اسنان بر سن شباب و از انساب بر برادران او سابقا و از طبقات مردم بر لشکر و سپاهیان و ...
و عیاران و لباس سرخ و از طبایع و احوال و افعال بر کذب و دعوی و شهوت و حرص بر قتل و خصومت و ... و سوگند بدروغ و ...
و اعمال شر و فساد کارها و اضطراب رای و قلت ثبات و حیا و افراط تعجیل و جفا و وقاحت و خسارت و لجاجت و صناعت ... و ...
و اشکال بر طول قامت و بزرگی سر و کوچکی چشم و گوشت ... در ... و **آفتاب** بر عمارت بیت المقدس و جبل لبنان و دیلم و خراسان تا نصیبین
و بناها و ملوک و سلاطین و از معادن بر یاقوت و هر سنگی ... و زر و ... و لاژورد ... و کبریت و المکین و سند ...

از فواکه و حبوب بر برنج و ترنج و از درختان بر نخل و سرو و هر درختی بلند که میوه او را سوخت ... باشد و از آن خلاف کنند ... و از اغذ
و ادویه بر هر چیزی که حرارت او بدرجه چهارم رسد و بهر جای نافع بود و از طعوم بر حرافت و از الوان بر شقرت و صفرت ... و از
چارپایان بر گوسفند و ... از مرغان بر عقاب و باز و غیره و ... و از اعضا بر سر و سینه و دماغ و عصب ... و از اسنان
بر وسط عمر و از انساب بر پدر و ... و موالی و از طبقات مردم بر ملوک و عظما و رؤسا و اصحاب ... و از طبایع و احوال و افعال بر
رغبت در جمع مال و اهتمام با مور ... و اقتدار بر ... و قهر بر اهل عصیان و بر عقل و معرفت و فهم ... و ذکر جمیل ...
مردانه و سرعت غضب و لطافت و محبت و شهرت و قوه و غلبه و از صور و اشکال بر بزرگی سر و سینه و قوه بدن و سبوطت شعر و **زهره** بر ...
... و هر شهری که در میان بیشه و جزیره باشد و بر اماکنی که آبهای بسیار بود و ... خوب و از جواهر بر مروارید و زبرجد و
حلی مرصع بجواهر و از آن ... و سیم و ... و از فواکه و حبوب بر انجیر و انگور و خرما و جو و ... و از درختان بر سرو و ساج و درخت
... و از اغذیه و ادویه هرچه معتدل باشد در برودت و رطوبت نافع و لذیذ بود و از طعوم بر ... و از الوان بر ...
... و بعضی گفته‌اند ... و از حیوانات ... بعضی ... و از وحوش بر ... و از طیور ... و ... و عندلیب و بلبل و
... که ... و از اعضا بر ... و ... و رحم و آلت ... و از اسنان بر ... و از انساب بر ... و مادر و از ادیان ...
و از طبایع و احوال و افعال بر حسن خلق و ... و شهوت و محبت غنا و لهو و فرح و ... و ... و قوه ... و محبت فرزند و ...
و بر ... و ... و ... و ... و سوگند ... و از صور ... و ... و خوبی چشم و ...
انگشتان و ستبری ساق و **عطارد** بر ... و ... و ... و خراسان و دیلم و ...
از معادن بر ... و زرنیخ و ... و از ... فواکه ... و ... و انار ... و انگور و ... درختان ...
... که ساق او ... باشد و ... و از اغذیه و ... هرچه ... او ... غالب باشد ... و ...
و از طعوم هرچه ... باشد و از الوان هرچه ... مرکب باشد همچو آسمان گونی و از حیوانات بر ... و ...
... هر حیوانی که ... و از مرغان ... و کبوتر ... و از ... مرغان آبی و از اعضا بر ... و زبان و از اسنان
... و از انساب بر برادران ... و از طبقات مردم بر تجار و کتاب و اصحاب ... و از طبایع و احوال و افعال ... و فطنت و علم و
... و حفظ و حرص بر لذات و کتمان سر ... رعایت حقوق و ترک بدی و ... و ظرافت و اطلاع بر ...
و حسن تعلیم و حسن ... و ... اخبار و از صور بر حسن قامت ... و ... و ... و ... اذن و حسن ...

و فراخی دهن و سختی لحیه و صفو المنشان **دلو** برادر بایجان و موصل و هر موضعی که نبات بود و درخت بسیار رود و بر مروارید
و بلور و زمرد و نقره و سوارها و خواتیم و زجاج بجلی و هر سنگی سفید و شفاف و از حبوب گندم و جو و خیار و خربزه و هر چه بر ساق باشد
و از اغذیه و اشربه هر چه برودة او بیشتر رطوبت او باشد و گاهی نام بود و گاهی مصر و از طعوم بر ملاحت و تفاهت و حموضت اندک
الوان بر هرزی و بیاضی که خالص نباشد و از حیوانات بر شیر و گاو و گوسفند و هر حیوانی که مانس مردم شوند و از طیور بر دجاج و
عصافیر و بط و از مردم بر خبرات و از اعضا بر جانب ایسر از بدن و بر گردن و هر دو دست و از اسنان بر سن طفولیت و از انساب بر
خالات و اخوات و از طبقات مردم بر اشراف و احرار و از طبایع و احوال و افعال بر کذب و نیرو اغنا و اسلام و ابدان و سعادت و معاش

فصل نهم در بیان دلالات بروج **بدانکه** چون مدة بودن آفتاب در هر ربعی آن فلک را فصلی نام نهادند و هر فصلی را بدایت و وسط
و نهایتی بود لاجرم فلک مرا بنا برین بدوازده قسم کردند و هر قسم را برجی نام نهادند یا خود گوییم چون آفتاب در مدة یک دور بدوازده بار
با قمر اجتماع واقع میشود از هر اجتماعی تا اجتماع دیگر قسمی کردند لاجرم فلک را بدوازده قسم کردند و هر قسمی را برجی خواندند و هر برجی را بصورتی
که بکیفیت بنای مخصوص کردند همچو حمل و ثور و جوزا و سرطان و اسد و سنبله و میزان و عقرب و قوس و جدی و دلو و حوت و هر یکی
بروج را بمقدار ایام حرکت آفتاب بر وی سی قسم کردند و هر قسمی را از آن درجه نام کردند و هر درجه را از آن بشصت قسم کردند و هر یکی را از آن
دقیقه نام نهادند و هر دقیقه را بشصت قسم کردند و ثانیه نام نهادند و هر ثانیه را بشصت ثالثه علی هذا **حمل** خانه مریخ و فرح او و وبال
و شرف آفتاب بر نوزده درجه او و هبوط زحل و ناری و حار یابس و صفراوی و برج منقلب ربیعی و شمالی هر که بطالع حمل زاید
و بسیار موی باشد جعد و غلیظ و مایل بصهوبت و بعضی گفته‌اند بشقرت و اکحل العین و بعضی گفته‌اند ازرق و سپید رنگ که با سرخی زند
بر حسن روی و گردن دراز باشد و گوش کوچک و دهن فراخ و لب زیرین باریک و اخبار و اشعار دوست دارد و دلیر و گشاده روی
و خندان و خودبین بود **ثور** خانه زهره و فرح او است و وبال مریخ و شرف قمر بر سیم درجه او و هبوط ثابت و لیلی و خاکی و سرد و خشک
و سوداوی و ثابت و هر که بطالع او زاید مردانه بالا و تمام هیبت و ستبر کتف و سخی و شدید الغضب و صاحب مکر و خداع و کذب و متلون
و گردن و شکم و اطراف او بزرگ بود و بینی دراز و پیشانی و دهن فراخ و ابرو کوچک و چشم بزرگ و سیاه و حافظ نظر و سینه پر
موی و سیاه رنگ و بسیار رغبت بزنان **جوزا** خانه عطارد است و وبال مشتری و شرف راس و هبوط ذنب هوایی و مذکر و نهاری و گرم و تر و دموی
و ذو جسدین بود و هر که بطالع جوزا بود خوب صورت و معتدل القامت و متناسب الاعضا و سطبر ریح و خوش بوی و کریم الاخلاق و صاحب
دهای و ظرافت و ادب و امین بود و ثابت نظر و حسن العینین و معروف الحاجبین و باریک گردن بود **سرطان** خانه قمر است و فرح او و

زحل و شرف مشتری و هبوط مریخ و مؤنث و لیلی و برج منقلب هر که بطالع سرطان بود سلیم الاعضا و غلیظ العظام و صغیر العینین
و طویل الیدین و عظیم القدمین و الکفین و واسع المنکبین باشد و سیاه چشم و حافظ نظر بود و اطراف دندانهای او فرات باشد و موی او
باریک بود و اندک و جعد و نیمه اسفل غلیظ تر از اعلی بود و رنگ او اندکی با سیاهی زند و او را فرزندان بسیار باشد و بغایت متلون
اسد خانه شمس است و فرح او و وبال زحل و در وی شرف و هبوط نیست و او برج ثابت است و مذکر و نهاری و حار و یابس و صفراوی
و هر که بطالع اسد بود خوب هیبت و مهیب و غیور و غضوب و متکبر و سخت دل و قوی آواز و کریه اللقا و شجاع و صاحب مکر و خدعه و بسیار
نکاح و اندک فرزند بود و سینه او فراخ و ذراعین و اصابع غلیظ و دهن فراخ و ساق باریک و سرخ رنگ که با سپیدی زند و بعضی گفته‌اند
با زردی زند **سنبله** خانه عطارد است و فرح و شرف او و وبال مشتری و هبوط زهره و او برج ذو جسدین و مؤنث است و لیلی و
و خشک و سوداوی و هر که بطالع او باشد سلیم الاعضا مایل بطول قامت بود و گشاده روی و بعضی گفته‌اند اقصر و خوشبوی و گندم گون و
زرد رنگ که با سفیدی زند و صاحب نطق و علوم و ذهنا و حیلت و صدق و ادب و علم و حکمت و بادقار بود و بعضی گفته‌اند بود و
و بسیار فکر و غم بود و این بحقیقت وصف عطارد باشد و لهو و طرب دوست دارد و در رغبت و شهوت متوسط بود و نکاح رغبت کمتر کند
میزان خانه زهره است و وبال مریخ و شرف زحل و هبوط آفتاب و برج منقلب و مذکر و نهاری و گرم و تر و دموی بود و هر که بطالع او
صاحب عنبر و ادیب یا ندیم یا اهل صنعت بود و معتدل القامه و المزاج و سبط الشعر و حسن الانف و بعضی معوج و اشهل العین و بعضی
اکحل و روشن روی و خوش خلق و کریم و صاحب تدبیر و عدل و انصاف و سفید رنگ و بسیار شهوت و حریص بزنا و لواطه بود **عقرب**
خانه مریخ است و فرح او و وبال زهره و هبوط قمر و برج ثابت و مؤنث و لیلی و سرد و تر و بلغمی و هر که بطالع او زاید بسیار دروغ زند و بد
و سلیم الاعضا و کثیر الحلال و صغیر الوجه و متوسط العینین و واسع الفم و افطس و عریض المنکبین و طویل الیدین و الساقین و عظیم القدمین
و بدخلق و بسیار حزن باشد **قوس** خانه مشتری است و فرح او و وبال عطارد و شرف ذنب و هبوط راس و او برج ذو جسدین و مذکر و نهاری
و گرم و خشک و صفراوی بود هر که بطالع قوس زاید خوب روی و بلند بالا و باریک موی و بزرگ شکم و معتدل الاندام
آواز و طویل الفخذین و غلیظ الساقین و سفید رنگ باشد که با سرخی زند و بعضی گفته‌اند سبط موی باشد و دراز ریش
دراز بالا و سریع الحرکه و بزرگ نهاد و بهی و مدبر و نیکو فکر و صاحب حدیث و مکر و پاک لباس و متوسط رغبت و شهوت بود **جدی**
خانه زحل است و وبال قمر و شرف مریخ و هبوط مشتری و او برج منقلب و مؤنث و هر که بطالع جدی زاید گندم گون و باریک
اندام و خشک اعضا و بسیار موی و کشیده روی و نحاسن و رقیق الفخذین و الساقین و خفیف المشی و سریع النظر و ملول الطبع

و ضعیف الصوت بود و صاحب جدت و بطش و غضب و حیلت و لهو و لعب قوی بر شداید و بسیار غم و سریع الانقلاب بود **دلو**
خانه زحل است و وبال آفتاب و هیچ کوکب را در وی شرف و هبوط نیست و او برج ثابت است و هوائی و گرم و تر و دموی و مذکر و نهاری
و هر که بر طالع دلو زاید مربوع قامت بود و مایل بطول و عالی نظر و ساده لون و گاه باشد با زردی زند و سیاه چشم و ستبر لب
و پهن روی و سینه و بزرگ بینی و اطراف او اکثر گوشت باشد و بغایت عفیف و سخی و حریص بر زینت و شیرین زبان و خوش محاوره
بود و راغب در جمع مال و ساکن طبع و دلیر بوقت راحت و بد دل بوقت شده **حوت** خانه مشتری است و وبال عطارد و هبوط او
و شرف زهره و مونث و لیلی و آبی سرد و تر و بلغمی و ذو جسدین و هر که بر طالع حوت زاید بزرگ سر و بسیار موی و تنگ پیشانی
و فراخ روی و سفید رنگ که با زردی زند و خوب محاسن و ... و کوچک چشم و مربوع قامت باشد و گاه بود که بر روی او خالی بود
و نیک رای و خوش خلق باشد و لطافت و زینت دوست دارد و بنکاح رغبت بسیار کند و فرزندان او بسیار باشند و صاحب ادب
و دعا و حیلت بود و در وفا و عهد و نوع تواضع متوسط باشد والله اعلم **فن هفتم از مقاله چهارم در علم الخواص** که آن عبارت است از
شناختن خاصیات موجودات عالم سفلی و منافع و مضار هریک از آن و چون اصناف موجودات بشمارند و هریک را خاصیت بسیار
و احاطت بدین قسم از قبیل محالات بود و الا آنچه اهم و مفیدتر بود و اغرب در ضمن ... در چهار باب ایراد کنیم ان شاء الله تعالی **باب اول**
در خواص حیوانات چهارپای **فیل** مشهور است که عمر او از صد سال بگذرد و بعضی گویند تا سیصد سال و چهارصد نیز اتفاق افتد و او
بغایت کینه ور باشد و اگر بر یکی خشم گیرد فرصت طلبد تا او را هلاک کند و اینمعنی بسیار از و مشاهده کرده اند گویند فیلی را بآب میبردند که
بازار بگذشت خیاط ... خرطوم دراز کرد خیاط سوزن در خرطوم او فرو برد فیل آن کینه در دل گرفت و چون آب خورد خرطوم را پر آب کرده نگاه
میداشت چون بدکان خیاط رسید آن آب را بر خیاط و شاگردان او ریخت و جامهاء مردم را که میدوختند تر کرد و این حرکت دلیلست
بر قوت حس او و گویند او از گربه و موش عظیم بترسد و این مکر غایت بود و بعضی گفتند او چون در مقام خود باشد با شیر بسیار جنگ کند
و گربه چون با شیر ملاقات ... بدان سبب ... و میل او ... باشد ... و چون او رنجور شود اگر
مار را بخورد شفا یابد و تدبیر صید و تسخیر او آنست که علفی که او دوست دارد در راه گذار او نهند و چون او بیاید و آن علف بخورد و بیاید
آنجا حفره بکند و همان علف در آنجا ... بیاید و آن علف را میخورد و چون صیاد معلوم کند که فیل بدان علف آموخته شد بعد
آن حفره را زیاده میکند و علف میریزد تا حفره چنان شود که چون فیل در آن رود باز نتواند گردید و آنجا محبوس شود پس
صیاد دو روز صبر کند تا فیل از گرسنگی و تشنگی ضعیف شود بعد از آن بیاید و در هیزم ... و سوراخ بکشاید و دستهء آن

سوراخ

سوراخ کند و بر روی او ... چند آنکه آرام گیرد پس آن سوراخ را فراخ کند چنانکه فیل روی او ببیند و او را علف
و لطف مینماید تا چند روز برآید بعد از آن یکی از پیلبانان جامهاء سیاه پوشد و روی خود سیاه کند و بیاید و چوبی یا
سنگی بر فیل میزند پس آن صیاد جامهاء سفید پوشد و بیاید و آن سیاه جامه را بگیرد و در برابر فیل بیندازد و چوب
بسیار بر جامه او زند تا او فریاد کند و از پیش او بگریزد پس او پیش فیل آید و آب و علف بسیار بر نهد او نهد و با او لطف
و هر چند روز دیگر بدین منوال او را تعهد کند تا الفت مستحکم گردد پس حفره را بگشاید و او را از آنجا بیرون آرد و تعلیم
دهد **شتر** ... حیلت که آن بنی آدم نداند بجز مردن که آن بیچاره ماند **اما** از خواص اجزای آن آنست که اگر زهره او را خشک
کند و بسایند و در چشم کشند سفیدی از چشم ببرد و اگر بر جرب طلا کنند و سه روز بگذارند زایل شود و اگر از هفت
هر روز نیم درم ... او را بخورند فربه شوند و اگر چربی گوشت او در ... کسی ... در خواب برود و اگر او
او بر درخت میوه بیاویزند بار ندهد و اگر بر درخت دود کند میوه درخت شیرین شود و ... دود ... کند و اگر آن را
و بعسل عجین کرده بر کلف نهند زایل کند و اگر صاحب تشنج را در پوست او بخوابانند شفا یابد و اگر زبل او ... نهند
شود و گویند هر که آن با خود دارد از درد شکم ایمن باشد **رخ** جانوریست مانند شتر و او را دو کوهان باشد و دو ...
پشتین نیز دارد و هیچ جانور از آن نجهد و از این سبب ... رخ شطرنج را بدو تشبیه کرده اند که او بر همه آلت غالب است
و لعاب دهن و بول شتر ... هرچه در نظر او آید صید او شود بواسطه آنکه در دویدن ...
کند و اگر کسی از او بگریزد و بر درخت رود او بیاید و در زیر آن درخت بایستد و دم خود را بر مثال مغرفه سازد و
آنجا بول کند و بر بالا اندازد تا بدان شخص رسد و او را هلاک کند **کرکدن** در جثه بچند پیل باشد اما در خلقت بگاو ماند
و او را یک شاخ باشد بر سر او بغایت تیز و دراز و گویند هیچ سلاح بر او کارگر نکند و هیچ جانوری با او مقاومت نتواند کرد و او
بغایت اندک باشد بنابر آنکه ماده او ... و مدت حمل او بسیار باشد و او بیش از یک بچه نزاید و بیشتر آن بود که بچه را بخورد
اذیت که چون هنگام وضع حمل او باشد بچه او سر بیرون کند ... او در اندرون باشد و قریب شش ماه همچنان علف میخورد
تا قوه که بتمام بیرون آید و از پیش ... بگریزد و بعضی گفتند سبب آنکه بسیار جا در رحم باند آنست که زبان مادرش
بغایت درشت باشد چنانکه بچه طاقت زبان او ندارد و بدان هلاک شود و از خواص شاخ او آنست که اگر صاحب قولنج
یا فالج یا تشنج در دست گیرد در حال شفا یابد و اگر زنی دشوار زاید بدست گیرد در حال بچه جدا شود و اگر آن را ...

دهند بیک شود زرافه جانوریست ظریف شکل و غریب ترکیب سر او از سر شتر بلندتر و خردتر باشد و گردن او
بغایت دراز گردن شتر الا آنکه گردن او راست باشد و گردن شتر خم و آن او دو شاخ باشد بر مثال شاخ آهو سیاه رنگ و
گوش و پای او بگوش و پای گاو ماند و دهان و سوراخ بینی بدهان و بینی گاومیش و ذنب او ماند ذنب شتر اما ذنب شتر
اندکی باریکتر و کم موی تر باشد و تمامت پوست او منقش است بسرخی و سفیدی و دو دستهای او بسیار بلند و پایهای او دراز
باشد و آنرا اشتر گاو پلنگ خوانند و گویند که پلنگ با شتر وحشی جمع آید زرافه حاصل شود و جاحظ آورده است که شتر
وحشی اگر با ریم جمع شود حیوانی آید بخلقت شتر و گفتار و آن حیوان اگر نر باشد و اگر ماده چون با گاو وحشی جمع شود زرافه آید و از خواص
او آنست که سرگین او بریان اسود را زایل کند و اگر پوست او را با خود دارد خواب نیکو بسیار بیند و در جهت کو باشد **شتر** حیوانیست
بسیار منفعت است و از غرایب خلقت او آنست که اگر نر با نر جمع شود بچه ناقص خلق و کوتاه گردن باشد و چون کشتی را نشاید و اگر نر او
با والده جمع شود ... بچه او بهترین انواع شتر باشد و آنرا شتر [illegible] خوانند و از شتر عرب نوعی
آنست که آنرا [illegible] خوانند و در عرب آنست که آن از نتاج شتران وحشی است که از عهد عاد و ثمود وحشی شدند و گویند شتر
باشد و چون خشم در دل گیرد و خواهد که کسی را هلاک کند آورده اند که یکی از اولاد [illegible] شتری را بسیار رنجانیده بود و آن شتر کینه او
در دل گرفت و فرصت میطلبید غلام او از آن وقوف یافت و او را اعلام کرد شبی آن شخص در برابر شتر جایگاه خود را آراسته کرد و چون شب
تاریک شد [illegible] را پر باد کرده و بجای خود بنهاد و جامه خود را بر او انداخت و او در برابر آن [illegible] شتر چه خواهد کرد شتر
در سر آن [illegible] رفت و هر دو زانو بر آن نهاد و بر سر آن بخفت آن شخص را از آن حال خنده آمد و شتر چون آواز او بشنید و دریافت که
حیله کرده سر خود را بر زمین میزد و میمالید تا هلاک شد و از خواص او آنست که اگر استخوان پوسیده او را خرد بکوبند و بر
سوراخ موش ریزند موشان هلاک شوند و اگر پشک شتر را گرم از شکم او بیرون آرند و در روی کسی که [illegible] باشد مالند زایل
شود و اگر پشک او را با [illegible] بپزند و [illegible] و در آفتاب نهند و در آن خشک کنند پس از آن بکوبند و با کشنیز [illegible]
باز کرده [illegible] و [illegible] شیر [illegible] دوشیده باشد
[illegible] **اسپ** [illegible]
[illegible]
[illegible]

شد بوقت و اجنه گفتند یا پیغمبر خدا اینجا آمدیم و مسافت بسیار است زادی فرما تا ما را بمنزل رساند سلیمان علیه السلام
اسپی بدیشان داد و گفت هر منزل که فرود آئید چندانکه خواهید بدو صید کنید که هیچ صید از وی نجهد و ایشان هر منزل که
فرود می آمدند چندان صید میکردند که ایشان را کفایت بود آن اسپ را زاد نام کردند چون نام او در عرب منتشر شد
اسپ را با دیگر اسپان خود در انداختند و از آن نتاج کردند و اسپان عرب از آن وقت پدید آمدند و در کتب بیطره مذکور است که
غایت عمر اسپ نود و دو سال است و اگر گردن اسپ و روی او دراز بود و سینه فراخ و چشم خوب و صافی رنگ و شیهه او با آواز
خود بود آن اسپ را عمر دراز بود و همچنین اگر میان منخرین او مربع باشد [illegible] یا شکلی [illegible]
یا [illegible] آن اسپ نیک باشد و بسیار بماند و اگر چشم او زشت باشد و قبیح منظر و مختلف خلقت عمر او
کوتاه بود و اسپ باید که [illegible] باشد و پیشانی او پهن و گوش او کوچک باشد و کم موی و پوست تمام و [illegible]
بیاض چشم او باید که همچو مروارید بود و [illegible] باید که دهنش کوچک باشد و اطراف دندانها مایل [illegible]
دهن و لعاب [illegible] و گردنش باید همچو گردن طاوس بود و سینه او همچو سینه شیر و کتفان او بکتف گاومیش [illegible]
او دراز و [illegible] او کوچک [illegible] باید عریض بود و اضلاع او از بالا مستقیم و از زیر منحنی [illegible]
او باید که گوشت بسیار باشد و [illegible] باید که یکرنگ و سخت بود و اصل الوان خیل چهار است ادهم و کمیت و ابیض و اشقر و
ابیض از همه بهتر بود و گفته اند اگر کسی بر اسپ سفید که سر و گوش او سیاه بود نشیند همیشه ظفر یابد و هرچه طلب کند حاصل
شود و نیز نقلست که ملکی را از ملوک اسپی بود زرد خالص که پیوسته بر وی نشستی بجنگ رفتی او بر همه ممالک مستولی شد
اسپ سبز رنگ را هم در جنگ بفال دارند و بعضی گفته اند این چون آنست که عرف و دنب و سینه و قوایم و روی او همه سفید
و گفته اند اگر کسی بر اسپی که روی و سر و زانو و پشت بدن او سیاه باشد حرب کند [illegible] کشته شود و گویند در میان بعضی از
[illegible] اسپان باشند که [illegible] و آنرا بفال نیک دارند و از خواص اسپ آنست که [illegible]
نقلست که چون محمد بن مسلمه با لشکر اسلام قصد بلاد روم کرد و بسیاری از شهرها بگشود و ملک روم لشکرگاه ترتیب داده
و [illegible] محمد مسلمه چون بر کثرت ایشان وقوف یافت رسولان فرستاد و ایشان را بسخن مشغول کرد و با اطراف بلاد اسلام فرستاد
و هر جا که پوست شیری بود همه را جمع کرد و بفرمود تا اسپان [illegible] و آن پوستها بر پشت ایشان بستند چون
[illegible] در میان صف کشیدند بفرمود تا آن اسپان را در پیش صف براندند اسپان کفار چون شیر بدیدند همه برمیدند و آشوب در

میان لشکر ایشان افتاد و جمله هزیمت رفتند و لشکر اسلام بر ایشان غلبه کردند آورده اند که در حرب قادسیه چون لشکر
عجم جسر ببریدند عبدالله لیثی بکنار جوی آمده اسب برانگیخت و از نهر قادسیه که عرض آن چهل گز بود بجهانید لشکر عجم چون آن
حالت مشاهده کردند پنداشتند هر عربی بر آن صفتند و اسپان ایشان همچنان بر جهند و روی بگریز نهادند و [illegible]
بحسب رنگ کمیت است و سیاه و اگر کسی خواهد که مادیان کره برنگ مطلوب آرد اسپی بدان صورت نقش کند و چون اسپ
آب داده باشند و خواهند که فحل را بر مادیان اندازند آن صورت را در برابر هر دو بدارند چنانکه چشم هر دو بر آن صورت
افتد البته کره بدان رنگ افتد و حکماء ما تقدم این تجربه کرده در خانها و خود صورتها و خوب نگاشتندی و بوقت جماع در آن
نگاه میکردندی و فرزندان ایشان بدان صورت بودندی اگر سم اسب را بر زنی که بار دارد دود کنند بچه را زود بیفکند و اگر
سرگین اسب را بر جراحت نهند خون باز ایستد و اگر در زیر آستانه نهند موش در آن خانه نرود و اگر پیه او را بر دمل نهند
سوراخ کند استر بیش از بلاد [illegible] و بردع و ارمنیه و روم باشد و در اندلس از بلاد مغرب استران اند که مثل او
در رفتار و شکل در هیچ جا یافت نشود و آن جزیره ایست که طول و عرض آن سه شبانه روز راه است و در آن جزیره هیچ جانور
موذی بجز شیر و گرگ و مار و کژدم نباشد و اگر او [illegible] بگریزد و از خواص آن استر آنست که اگر پاره از پوست
پای سم او بر بازوی زنی بندند تا آن با وی باشد بار نگیرد و اگر عرق استر را بر پارچه پشم بگیرند هر زنی که آن را بخور کند بار
نگیرد و اگر لعاب گوش استر را در خمیر بکسی دهند بچه آورد خر اگر جگر او را بریان کنند و ناشتا بصاحب صرع دهند سود
دارد و اگر سرگین او را در آن وقت که بینداز[د] بگیرند و بیفشارند و آن آب را در بینی چکانند رعاف باز دارد و اگر از دنب او
وقتی که بر ماده بجهد یک تار موی بگیرند و بر خود بندند شهوت انگیزد و اگر از پوست پیشانی او بمقدار عصابه بر دو بازوی
مصروع بندند دیگر آن از صرع نشود و اگر مغز او با دهن البان بیامیزند و در حمام در پشت و زانو مالند درد پشت و زانو
و اگر سرگین او را با اندکی سرکه و کتان سوخته [illegible] بیامیزند و بر جراحت افشانند خون منقطع شود
نکند و زود خشک شود گاو منافع او بر خلق پوشیده نیست و آنچه گویند زمین بر پشت گاو است معنی آنست که بدو آبادانی
و اصناف او بسیارند منها [illegible] آنست که چهار شاخ دارد و بر مادیان جهد و این در بلاد روم باشد دوم آنکه در زمین
در روحان باشد و بر کوهان و دنب ایشان موی بسیار باشد که آن را بر گردن اسب و سر نیزه ها بندند و آن را چتر خوانند
بجنبد صید کند و از خواص آن گاو آنست که اگر گوشت ران و کوهان او را در جای کنند و سر آن را محکم کنند بعد از چند روز

بنجم

در علم الخواص
خواص حیوان

زنبور انگبین شوند و اگر از آن گاوان گاوی سه ساله که فربه و تندرست باشد بگیرند و در خانه که ارتفاع بمقدار ده گز باشد
دست و پای او را ببندند و سر او را بکوبند تا بمیرد چنانکه خون از وی نرود پس او را همانجا بگذارند و در آن خانه را با منافذی
که باشد استوار بگیرند چنانکه هوا بخانه در نرود و بیست روز بگذارند و بعد از آن از سطح آن خانه سوراخی خرد بگشایند
آن خانه پر زنبور باشد و گفته اند آنچه از دل متولد شود عسل آن گرم و نیکو باشد و همچنین هر چه از عضوی متولد شود بر حسب مزاج
آن عضو باشد هر که را خون از بینی آید اگر سرگین گاو گرم بر پیشانی او نهند خون باز ایستد و اگر زهره او را [illegible]
ریزند همه هلاک شوند و اگر آهن یا آبگینه در پای کسی رود سرگین گاو با روغن بجوشانند و بر آنجا نهند بیرون آید سیم
گاومیش و خاصیت او آنست که در آب فرو رود چنانکه کس نداند که کجا است مگر بسر بینی که چون آب از آنجا بر جوشد معلوم توان کرد چهارم
گاو کوهی آن را گوزن خوانند و او هر سال شاخ خود بیندازد و چون سال اول شاخ او بجهد سال دوم که بر آید دو شاخ باشد و سال
سه شاخ و همچنین هر سال یک شاخ زیاده میشود تا شاخهای او [illegible] گویند چون شاخ او بیفتد [illegible]
[illegible] و بسیار [illegible] بیرون آرد و بخورد و چون
[illegible] که سرطان افعی [illegible]
بسیار بود چنانکه [illegible] سیاه و [illegible] و دست زدن بسیار [illegible] و از خواص او آنست که اگر
[illegible] شاخ آید و اگر شاخ او را بسوزانند [illegible]
[illegible] و اگر شاخ او را [illegible] در خانه دود کنند مار و کژدم و [illegible]
[illegible] و اگر شاخ او را بسوزند [illegible]
[illegible] گوسفند [illegible] کوچک چنانکه از گوسفند [illegible] متوسط باشد
آنست که دنبه ایشان چندان بزرگ باشد که [illegible] ماند [illegible] گردون [illegible]
ایشان بندند تا گردانند و علف [illegible] باشد [illegible] نوعی از گوسفند است که آن را [illegible]
و در سالی سه بار زاید [illegible] گوسفند اختلاف الوان گوسفند از آبهای مختلف باشد و مشهور است که در ولایت [illegible] اگر از
آب [illegible] سیاه شوند و اگر از دیگر [illegible] سفید باشند [illegible] رنگ باشد
آهو چند نوع است [illegible] و آنست که در [illegible] باشد [illegible]

و چون [illegible]

بانزدهم

الحی

[illegible] اصل و [illegible]

بزرگتر از وی و او را کشاخ است بر میان سر چون مکام کشن باشد ناف وی بسیار چون اماه گرد و آواز غایت مردم آب علف ترک کند

بالجمله که او ناف از آن جدا شود و آن خون بود تیره رنگ چون سال بر آن برآید خشک شود و مشک گردد پس اصل مشک بدان صحراها برود

و نافها برچینند و میان آهو و کبک از راه طبع دوستی بود و هر کجا که آهو بود کبک میل بدان کند و با یکدیگر انس گیرند گویند یکی از صیادان

کبک این سخن از حکیمی بشنید و از برای خود جامه از پوست آهو دوخته بود و در کوهسار میگردید کبک بسیار بروی جمع شدند و او چند از

ایشان بآسانی صید میکرد روزی گرگی او را بدید پنداشت که آهو است قصد او کرد و او از غایت خوف برجست تا گریزد آن جامه از آن بیفتاد

از وی بگریخت و کبکان برمیدند دیگر او را صید ایشان میسر نشد موی او و عنبر او بکشاید و مشک قوت دل و دماغ و نفع رطوبت کند و

چشم را جلا دهد و او تریاق سموم است اما در وی زردی کند و اگر در طعام بسیار بکار برند تجربه دیده اند شیر جانوریست که به

موصوف و هیبت او در دلها متمکن و از بخات که حضرت امیر المؤمنین علی علیه السلام را اسد الله نام کردند و گویند کودن او در استخوان است و

با خطر او التفات بخچه راست نتواند کرد و در استخوانها او مغز کم باشد و در پوست راست او ملک ستی بود هرچه گیرد از بن سبب

و او از بوی مرغ طاوس

گریزد و او از غایت حرارت پیوسته در تب باشد و از خروس و آواز طاوس بگریزد و مشرحی زنی حایض نگردد و از آواز او هر جانوری که

از وی ترس نتواند کریخت و از خواص اجزای او آنست که هر که دندان او با خود دارد از درد دندان ایمن باشد و هر که زهره او با

دلیر گردد و از صرع و داء الفیل ایمن باشد و گوشت او صاحب فالج و استسقا را سود دارد و اگر پوست او را بر صاحب ناسور بندد سود

دارد و اگر در میان جامها نهند جامه را بید نزند و اگر پیه او را بر موی خره نهند تنک شود و اگر در پوست او اندر ساز دم کند پلنگ اگر او دی

در موضع بزرگ خود بیند قصد او کند و اگر در و بر بیند صوت او نشود و از بخور صید جوی خورد هرگاه که صید کند از آن بخورد و بسیار

سود نخشید و گویند چون او بیمار شود و جای که سوراخ موش بود بیند چنانکه موش بنشیند بدارد که مرده است چون موش از سوراخ بیرون آید

او را بگیرد و بخورد و شفا یابد اگر به کنار درخود مالد و در پیش پلنگ رود چون بوی او بشام پلنگ رسد متضاد او شود و پیه خلد

هرجا که دود کنند هر جنسی که در آنجا که باشد آنجا گرد آیند و صاحب فالج را پیه او بغایت سود دارد و هر که را که پلنگ زخم کند از موش نگاه

داشت چه اگر بول موش برو آید بمیرد و هلاک شود و بنابرین جهت پلنگ گزیده در میان آب بجای خود فرو برند و در آنجا بچه او جای ترتیب دهند تا

پلنگ نشود از آنجا بیرون نیاورند و گویند شخصی را در میان آب جای ساخته بودند موش گریزی بر بالای او ... موش در مقاره ... است

بر او رسید بول رها کرد و آن شخص آمد و هلاک شد ببر جانوریست قوی و در زمین هند و حبشه بسیار باشد و شیر و پلنگ او دوری کنند

و او مبیکر را ... نشود و کس او را زنده صید نتواند کرد و در صید او انواع حیلها کنند و عاقبت او را زنده نتواند گرفت مگر بچه او را او

جزای او آنست که اگر زهره او با آب بیامیزند و بر سر صاحب برسام طلا کنند شفا یابد و اگر کعب او را بر خود بندد چند انکه را

سود ... شود و لسان ... پوست ... را دفع کند و اگر بدان صاحب شطر الغب را دود دهند زایل شود و اگر ... او دود

کنند جمیع هوام بگریزند الا مور چه هند مشهور آنست که چون پلنگ با ماده شیر جمع شود هند حاصل شود و او دو صنف است یکی بزرگ

جثه و کوتاه دم دوم کوچک جثه و دراز ذنب و هر دو صنف وحشی اند اما تعلیم مؤدب شوند و صید بیاموزند و در بزرگ تعلیم ایشان

آسانتر بود بخلاف باز و چرغ و او را بچند چیز صید کنند اول آواز خوش چه آواز خوش بغایت دوست دارد دوم شراب که او را در جا

میریزند در جاده که آبخور او باشد بنهند او از آنکه شراب را بغایت دوست دارد هرچند که باشد بخورد و مست شود و همانجا بخسبد تا آنکه

او را بسیار دوانند تا خسته شود و بگیرند و هرگاه که او بیمار شود گوشت خر کور بخورد و نیک شود و اگر زهره او را با انگ و عسل معجون

کنند و بر جراحت کهن که خون از آن باز نایستد بریزند در حال باز ایستد و اگر صاحب نقرس پیه او را در پای طلا کند سود دارد و خون او را اگر با

بیامیزند و بر پای طلا کنند همین خاصیت دارد کرگ مرد و بدین باید برابری کند و او را مرگ نبیند گوسفند مگر بسیار است هرگاه که

بداند که گوسفند کجاست بر بالای رود و بانگ کند سگان شبان چون آواز او بشنوند بانگ کنند او در پای وادی سگان برود و چون به نزدیک

رسد بانگ دیگر کند سگان قصد او کنند او از طرف دیگر رود و گوسفند بدست آید و بسیار بود که دو گرگ باشند یکی از طرفی بانگ کند تا سگان

او کنند و دیگری از طرف دیگر گوسفند در ربایند در آخر هر دو یکجا روند و گوسفند را قسمت کنند و قصد رمه نکند مگر بوقت صبح که هنگام خواب

سگان باشد و گویند هرگز نر و ماده گرگ با هم جمع نشوند و بدین سبب بعضی سال را ذئب خوانند چه او زیاده از دوازده ماه نباشد و گوید کند در

جز یکبار ... کند و وقت آنکه با ماده جمع شود هم ماده فراهم آید و بخواند سخت چنانکه اگر هر دو کشته شوند از یکدیگر جدا نگردند و گویند اگر آدمی

ببیند پیش از آنکه آدمی او را ببیند مبهوت و متحیر گردد چنانکه هیچ سخن نتواند گفت و اگر آدمی او را نبیند نرسد و قصد آدمی کند و اگر بانگ برو زند

تا ... از و بگریزد و گویند در بعضی از سواحل گرگان هستند که ماهی خورند و متربص باشند تا سیاه ماهی بیاید و ماهی صید کند و ایشان از

آنجا بخورند و اگر نه هرچند ... کند و دیگر ... نتواند رفت و در بعضی از بلاد روم گرگان باشند که در لشکرهای ایشان از المال تیز تر باشد و گو

ایشان اهل و غیر سلاح که باشد از زره و جوشن و غیر آن بخاید و نرم کند و از خاصیت گرگ آنست که حرارت اندرون او همه استخوانها را هضم

کند از ... خرما ... هضم نتواند کرد و گرگ ماده را ... کند و یکی از ... او آنست که ... بخورد ... کتار را شیر ده ... که

که میان گرگ و گوسفند عداوت است هر دو ... ضد ... تا ... اگر ... و دیگری از امعاء گوسفند

از امعاء گوسفند باشد ... آواز ندهد و اگر از پوست گرگ طبلی سازند ... آواز ندهد و طبلها که در آن از پوست گوسفند باشد ... دو ... را

و اگر پوست گرگ در دکان کسی باشد که طبلی یا دف سازد دود کند جمله دفها و طبلها که آنجا باشد بدرد

در علم الخواص
خواص حیوان

بابوست کرك را بر کودکان بندد خصوع از ایشان دفع کند و اگر سر او را در برج کبوتر بیاویزند کبوتر گرد او نگردد و هیچ جانور موذی گرد آن نرسد
و اگر خون کرك را با روغن زیت بیامیزند و در گوش چکانند کرانی گوش زایل کند و اگر کسی دندان کرك با چشم یا پوست آن را با خود دارد و هم غالب شود
بر مردم او را دوست دارند و اگر ذنب کرك را بر موضعی بمالند کرك در آنجا نرود **کفتار** ستوری است که یکسال نر است و یکسال ماده
و هر که بیمار شود و بوی خوش بشنود و هر که با او دم اسب بگیرد و او را برخورند گوشت آدمی بسیار باشد چنانکه گور بشکافد و مرده را بخورد
زبان او با خود دارد سگان بر وی بانگ نکنند و اگر زن دشوار زاید پای کفتار بدو نمایند یا بر زیر پای او نهند در حال بار بنهد و اگر سر کفتار
که خایه او را آماه کرده باشد در حال آماه فرو نشیند **خرس** از عجایب او آنست که چون ماده او بار بنهد گوشت پاره بود که هیچ صورت نباشد پس
برهنه لیسد و می بیند تا اعضا و اصل او پدید آید و صورت او تمام شود و او باز گونه رود و اگر گوشت خرس بر کودک بندند کودک
دندان برآمدن بیمار نشود و اگر پیه او با سرکه بخورند ... **خوك** گویند او با زهر جمع شود و هیچ جانوری
در رو و سر ... جاحظ در کتاب طبایع الحیوان آورده است که یکی از اهل ثقه شنیدم
خوی را در پیچیده بودند ... و اگر خون سیاه را بکوبند و با آب بیامیزند و کودک ...
و اگر آید را بجوشانند و آب آن را در زمین بریزند خوك ... **سك** ... او آنست که سینه او ... باشد
زانوی وی کوتاه باشد ... و دراز کردن و از چشم ... آمده باشد
یکان بود و بر روی ... باشد و دهان او باید که کوتاه ... و آسان بود و ...
بهترین چیزی که ... و اگر ... و گفته اند که ...
او ولی ... و اگر ...
... و هر کس ...
نیز گوش ... **روباه** حیلت او بسیار است یکی از آن جمله آنکه چون ...
پر باد کند و پایها در هوا ایستد چنانکه مردم پندارند که او مرده است ...
... و اگر ...
...
او صبر کند چندانکه مرغان ...

حیلها دیگر او آنست که چون کیك یا شپش بسیار شود ... در آب رود و باشد ...
فرو می رود تا کیکان همه بر سر او جمع شوند پس اندك اندك سر را نیز در آب فرو میبرد تا کیکان همه در پشم جمع شوند پس او ...
در آب اندازد و بیرون آید و دیگر آنکه خانه خود را هفت در سازد تا اگر یك در را ... گرفته شود از در دیگر بیرون رود ...
چون خواهد خارپشت را صید کند خارپشت سر درکشد و خود را شکل گوی سازد و روباه از بسیاری خارهای او قصد او نتواند کرد
... خارپشت ... روباه بر شکم او ... و گوشت او را تمام بخورد و چون ...
در آن میان ... داء الثعلب خوانند و ارسطو در کتاب
آورده است ...
...
سیاه و این از همه ...
آویخته ... **پوزنیم** ...
...
... **گربه** آورده اند که اگر ...
...
...
... **خرگوش** هر که گوشت او با خود دارد ...
و اگر ...
آبستن شود و اگر ...
...
آید ...
فرو ... **خارپشت** گویند ...
میکردند ...

وبعضی گفته اند بنا بر آن داء الثعلب خوانند که روباه را این علت بسیار افتد

وهر زنی که ... و اگر کسی را دندان درد کند ... دندان او را ... درد ساکن شود ... و تا ... نباید

واگر خارپشت در آنجا نبودی از زحمت موش ساکن نشدی و از خواص او آنست که او پیش از آمدن باد بر آن دو قرن یا بد بنا بود
خود را دو در کند یکی مقابل شمال و یکی دیگر مقابل جنوب هرگاه که بداند که باد جنوب خواهد آمد او در که مقابل جنوب است محکم کند و در شمال
همچنین و گفته اند که در قسطنطنیه شخصی بود که مردمان از جهت باد خبر میداد و مردم آنرا تعظیم کردندی و از حکماء شمردندی تا آنکه
بود که در خانه او خارپشتی مقام داشت که هرگاه که در شمال بسته دیدی گفتی باد شمال خواهد آمد و هرگاه که در جنوب بسته دیدی
گفتی باد جنوب خواهد آمد هر زنی که زهره او را بخورد بار بگیرد و اگر جنین در شکم مرده باشد فرود آید هر که پوست آن بکند گوشت او
او را سود دارد و اگر چشم راست او را خشک کند و در شیر و روغن کنجد بجوشاند و در آنای برنج کند و مدتی بگذراند و مدتی
در چشم کند در شب همچنان بیند که در روز و اگر چشم چپ او را با روغن زیت بجوشاند و قطره در گوش کسی چکاند در ساعت
باب سیوم در طیور عنقا که آنرا بپارسی سیمرغ خوانند و او را در جهان نام هست اما نشان نیست و هر چیز را که در جهان نام هست اما
نشان نیست بعنقاء مغرب تشبیه کنند و در بعضی از تفاسیر آورده اند که در زمین اصحاب رس کوهی بود بس بلند بغرور مرغی بس عظیم با
اعضاء غریب و بیرهای الوان و گردن با دراز در آنکه آواز او سبب غنا گفتندی و هر جانوری که در آن کوه بودی از وحوش و طیور صید
واگر صید نیافتی از سر کوه پرواز کردی و هر جا کودکی که دیدی در ربودی و بردی آن قوم چون از و در رنج بودند بدین حنظلة که پیغمبر ایشان
بود رفتند و از و شکایت کردند حنظله دعا کرد تا حق تعالی او را بدعای حنظله بر بعضی از جزایر بحر محیط انداخت و در آن جزیره فیل و کرگدن و
جاموس و جمیع حیوانات باشند لیکن او جز فیل را صید نکند و اگر فیل نباشد نهنگ یا ماهی بزرگ را صید کند و دیگر حیوانات او بواسطه آنکه
باشد متعرض نشود زمخشری در ربیع الابرار آورده است که حق تعالی در عهد موسی علی نبینا و علیه السلام مرغی را آفرید نام او عنقا و او را
بالی بود از هر جانب و پای و روی او مانند روی آدمی و او را جفت او حق پیدا فرمود و ایشان در حوالی بیت المقدس بودند و صید ایشان
وحوش بود روزی با موسی علیه السلام انس داشتند و چون موسی علیه السلام بدار بقا پیوست ایشان از آن زمین نقل کردند و بزمین نجد فرود آمدند
و پیوسته کودکان از ایشان ربودند تا چون خالد بن سنان العبسی بعد از عیسی علیه السلام مبعوث شد اهل آن مواضع اهل حجاز و بعد از آن بر ایشان
شکایت کردند او دعا کرد تا حق تعالی نسل ایشان منقطع گردانید و آتش فرستاد و آن مرغ را بسوخت و نام او در جهان ماند ششم بیچ و
غریب خلقت است و بعضی از ایشان چنان بزرگ باشند که مقدار دو ساله آن در بچه و بعضی از بیضه او بعضی کنده و بر آسیا
و تخم او را استوار بکویند و در زیر ریگ دفن کنند و آن موضع را نشان کنند تا چون بدانجا رسند و آب نیابند بکنند و بیاشامند و
اگر مدتی باند هیچ گرم نشود و متغیر نگردد و هیچ مرغ بیش از او بیضه ننهد و چون بیضه نشیند بیضه از خود را است نهد و سلف

بهر یکی و نشیند

بهر یکی و نشیند تا آنگاه که از همه بچه بیرون آید و مادر و پدر ایشان غذا ندهد بلکه بار تعالی پشه بسیار فرستد تا ایشان بخورند
کند و پشه در دهن ایشان جمع شود و ایشان او را طعمه سازند و چون شتر مرغ بر بیضه نشیند اگر بطور رود و بجای بیگری بیضه
مرغ دیگر بیند بر آن نشیند و از آن خود فراموش کند و بدین سبب او را عرب بحماقت نسبت کنند و گویند فلان احمق من نعامة و از
او آنست که سنگ و آهن در معده او آب شود و آتش را فرو برد عقاب نوعی از آن آنست که از بامداد تا شب نیز برای طعمه طیران
کند و پیوسته گرسنه باشد چون سال او بسیار شود و پیری در او اثر کند منقار زیرین خود را برکند تا از کسب طعمه باز ماند و بدان
سبب هلاک شود و نوعی دیگر از آن که در سواحل مسکن دارد چون بچه بیارد بچه را در برابر آفتاب بدارد اگر در آفتاب نگاه تواند
کرد او را نگاه دارد و اگر چشم بازنتواند کرد از بالا فرو اندازد و هلاک کند و از خواص او آنست که اگر بوی خوش بشام او رسد
بمیرد و هر وقت که ماده او را وقت آید که بیضه بنهد و از آن در زحمت بود بزمین هند رود و آنجا سنگی یابد مانند گوی و آن سنگ
بود و در درون او چیزی بود چنانکه اگر بجنبانند آواز کند بر سر آن سنگ نشیند و از خواص او سنگ در حال بیضه نهد و آن سنگ
ولادة زن که دشخوار زاید بغایت نیک باشد و از غرایب او آنست که گویند چون پیر شود و طیران بدو گران آید و چشم او تاریک شود
چشمه آب صافی طلب کند و بر بالای آن چشمه پرواز کند و چندان بالا رود که بهوای او بسوزد و در آن چشمه افتد و غوطه خورد
گرم و عوک نتاول کند و چندان در آن چشمه باشد که پرهای او برآید و نور چشمش معاودت کند و بحال اول باز آید و ماده الذی علی
انه بعزیز و حکماء هند حیلتی که در درازی عمر خاطر انکه در علم و هم بایدان بجا گرفته اند کرکس در قوة و طبیعت و طیران بهایت
دارد و در میان مرغان هیچ مرغ کم آزارتر از آن نباشد و از این سبب عمر او بغایت دراز بود و هر وقت که خواهند کرکس را صید کنند
مرداری را زهرآلود کنند و در جایی که نظر او بر آن افتد بیندازند تا او بخورد و بمیرد و چون او آشیانه سازد برگ چنار در زیر آشیانه
خود بنهد تا خفاش که دشمن اوست قصد بیضه او نکند زیرا که خفاش گرد درخت چنار نگردد و زهره کرکس در چشم را سود دارد و اگر
زهره آنرا با عسل بیامیزند و در چشم چکانند خار در چشم را زایل کند همای مشهور آنست که هر که را همای پر و سایه اندازد بلند قدر
و سعادتمند گردد و او را بواسطه آنکه استخوان دوست دارد کاسر العظام گویند و او گوشت سخت بچه دوست دارد از هر آنکه او
موافق طبیعت سخت باشد و بنا بر آن پیوسته در آشیان او سخت بچه باشد و گویند او سر بیضه ننهد از دو فرخ بیرون آرد و از یکی بکند
و حق تعالی معده او را چنان آفریده که در وی استخوان در حال آب شود باز گویند اگر کسی را که داروی هلاک داده باشند گوشت باز بریان
کرده بخورد خلاص یابد او مندفع شود و اگر منقار او در مرهم سرگین او بانبید بجوشانند و سلفه کرده برند هند تا بیاشامد و در عقب او

با او مجامعت کند آبستن شود **شاهین** و **چرغ** و **باشه** هر زنی که حیض او بسیار باشد اگر گوشت یکی از اینها که دست و عود بوشت
و ذبره برا جا افشانند و بخورند از حیض پاک شوند **زاغ** هر که مغز زاغ سیاه را با سرمه بیامیزد و در چشم کند تا اثر آن در ...
باشد خواب نیاید و هر که زهره آنرا با روغن یاسمین در قضیب طلا با هر که مجامعت کند آنزا دوست دارد و هر که خایه زاغ سیاه
در زیر سرگین اسب کند و چهل روز بگذارد تا تمام سیاه شود پس بیرون آرد و موی را بدان رنگ کند بغایت سیاه شود و دیر
لقلق هر که را زهر داده باشند اگر شکمبه او را بر روغن بریان کند و با سرکه بخورد زهر بر وی کار نکند **بط** هر که او را با روغن یا
بگدازد و سه قطره در گوش چکاند هر کر که شود **هدهد** هر که گوشت او را طبخ کند و بخورد حفظش زیاده شود و هر که استخوان او را
خون کبوتر بیالاید و با مشک بیامیزد و با خود دارد مردمان او را دوست دارند **بوم** هر که دل بوم را بریان کند و بر سینه کسی که خفته باشد
بنهد هر چه در دلش باشد در خواب بگوید گویند چون بوم را بکشند یک چشم بر هم نهد و یکی باز ماند اگر آن چشم را که باز باشد برکند و در
نگین انگشتری نهد تا آن انگشتری با او باشد خوابش نیاید **خروس** اگر کسی را مار یا کژدم گزیده باشد مغز سر خروس بر آنجا نهند درساکن شود
و اگر آب از چشم آید زهره او را خشک کند و بساید و در چشم کشد آب باز ایستد و اگر کسی را ... استخوان در حلق مانده باشد
او را دو نیم کند و گرم بر آنجا نهند آن چیز بیرون آید **برسلو** غیث از کبوتر خرد تر و او در روبار ...ام بسیار باشد و غذاء او زیتون
و عادت برسلان آنست که هر جا که آواز بچه برسلو شنوند جمع شوند و از برای او زیتون برند گویند حکیم حیقاوس در صحرا او میگذشت
دید که بچه برسلو افتاده بود و صفیر میکرد و برسلان می‌آمدند و از برای او زیتون می‌آوردند و پیش او میانداختند او آن بچه برسلو را
برداشت و بخانه خود آورد و بر بام خانه نهاد و برسلان همچنان می‌آمدند و از برای او زیتون می‌آوردند پس حکیم آنجا کلیسا بنا نهاد
و بر بام آن کلیسا صفاره بساخت که هر گاه باد بر آن صفاره وزیدی آواز آواز برسلو آمدی و هم آنجا حوض بساخت بزرگ و زیر او سوراخ
کرد که هر چه در حوض افتد از زیر آن سوراخ در کلیسا رود و هر سال که وقت زیتون شود منفذ آن صفاره را بگشایند تا آواز برسلو
و برسلان مدتی که زیتون باشد جوق جوق آیند و هر یک زیتونی در منقار گرفته در آن حوض اندازند تا چندان زیتون جمع شود که ...
او تا سال دیگر مصالح کلیسا را کفایت کند و چون وقت زیتون بر دراو منفذ را مسدود کند و گویند آن کلیسا هنوز باقیست **ققنس**
مرغیست در غایت سفیدی چنانکه چو ... بیدی ... کند و گویند او را منقاریست دراز و در وی ثقب بسیار باشد همچو مزمار
و در وی زواید عددی بیشتر چنانکه چون خواهد آواز کند ثقب منقار را بدان مضار [زواید] استوار کند و همچو کسی که مزمار زند نغمات در غایت خوشی
آغاز کند و چون پیر شود وان تحصیل قوة باز ماند از خاشاک و هیزم بسیار جمع کند و گرداگرد خود بنهد و او در آن میان نشسته

آغاز کند

آغاز کند چنانکه گویی بر وجود نوحه میکند و مرغان بسیار در جمع شوند و او ترنم کند و پر بر هم زند تا از حرکت او آتش حادث شود
آن خاشاک افتد و او را بسوزاند پس در زیر خاکستر رطوبتی در صحن جمع شود و مرغان او را نوبت محافظت کنند تا از و بچه ققنس متولد شود
باب سیم در خواص بعضی از حیوانات بحری **اسب بحری** بجثه نزدیک باسب بری باشد اما سر او دراز تر بود و رنگ او تیره تر
او در نیل مصر بسیار باشد و گویند گاه گاه بیرون آید و بر مادیان جهد و اسبی که از آن حاصل شود بغایت تند و خوش شکل باشد و از
خواص اجزای او آنست که اگر دندان او را بر کسی که شکم او درد کند ببندند شفا یابد و اگر استخوان او را بسوزانند و با پیه او بیامیزند
و بر سر جراحات ضماد کنند زایل شود و اگر خصیه او را خشک کنند و بسایند و بمار یا کژدم گزیده دهند شفا یابد و اگر پوست او را بسوزانند
بر ورم ... نهند در حال ساکن شود **کاو آب** گویند او از دریا بیرون آید تا علف خورد و هر فضله که از و جدا شود عنبر باشد اما غالب آنست
که این قول صحتی ندارد و درست آنست که عنبر همچو گیاهی از دریا بر آید و چون دریا مضطرب شود از قعر او را بر کند و هر پاره بمقداری کوهی
[و بر ساحل اندازد]
بر سر آب آید و نقل کنند که در بحر زنج ماهی باشد که او را بال خوانند بغایت بزرگ چنانچه طول او قریب پانصد ارش باشد و چون آن دریا
مضطرب شود از قعر دریا پاره‌های عنبر هر یک بمقدار کوهی بر سر آب آید و بال آن عنبر را فرو برد و بدان هلاک شود و اهل زنج در کشتیها
مترصد آن باشند چون بال بر سر آب افتد آنرا بقلابها بساحل کشند و آن عنبر بیرون آرند و بعضی بنیش آن باشد که از پشت او بیرون آید
و بعضی گویند که او همچو قیر نفط از چشمه بیرون آید و بعضی گویند طلی بر بعضی احجار نشیند و چون بماند او فرو رود منعقد شود و از آنجا دریا
بیرون اندازد **تمساح** حیوانیست بصورت سوسمار و دهن او بغایت فراخ و بر تن او اعلی او پشت باشد و بر اسفل او نیز و در میان هر دو دندان
دندانی مربع کوچک دارد و او را چهار پای باشد و درازی مقدار شش گز و او در نیل و در هند بسیار باشد و چون آدمی را بر کنار دریا بیند از آب بیرون
جهد و در ربایند و فرو برد و زبان او از دهن او بیرون نیاید و گویند چون چیزی در میان دندان او بماند کرم شود و او از آب بیرون آید و دهن
بگشاید و روی بآفتاب کند مرغی بیاید و بر حلق او نشیند و بمنقار میان دندانهای او را پاک کند و او چون دریابد که دندانهای او پاک شد
دهن بر هم زند تا آن مرغ را فرو برد آن مرغ را بر سر استخوان باشد بر حلق او زند تا او دهن بگشاید و مرغ بگریزد و از اینجا گفته اند که جزای
جزاء التمساح اگر چشم او را بر کسی بندند که چشم او درد کند در حال درد ساکن شود و اگر دندان جانب راست او را با خود دارد قوة باه زیاد
گردد و اگر پوست او را بر پیشانی قوچ بندند بر همه قوچها غالب شود و زهره او سپیدی چشم برود و زبل او همین خاصیت دارد **سقنقور** در نیل
باشد و گویند او از نسل تمساح است و بعضی گویند از بیضه تمساح آنچه بیرون آید اگر قصد آب کند تمساح شود و اگر قصد ریگ کند سقنقور شود
او آن باشد که در ریگها بگریزد و او را دو قضیب باشد همچو سوسمار و گوشت او قوة باه دهد و هر چه از و بجثه بزرگتر باشد قوة او زیاده باشد

یالی

و اگر صیادی ... بماند تا ...

شیخ ابو علی گفته است که گوشت سینه و پیه او بغایت مهیج باه کند چنانکه جز برقی مصروع عدس پاک شود و اگر کسی مهره ساعد او که در پشت
باشد بر پشت خود بندد قوت جماع قوی گردد و ماده ظفر بیفزاید **روبیان** نوعیست از ماهی کوچک و معروف اگر گوشت او را بر عضوی بندد که پیکان
یا خار در وی مانده باشد بیرون کند و اگر او را با حمص سیاه بپزند مهیج باه کند اگر بخور [illegible] زایل کند و شکم را از حب القرع پاک کند
ساوه نوعیست از ماهی بغایت سرد چنانکه اطبا ضد در امراض حاره بکار دارند و در بعضی اقالیم خود خوردن آن هیچ نتوان و گویند هم
او در دام افتد برودت او چنان بر صیاد اثر کند که دام را نتواند کشید و اگر ریسمان را رها نکند حرارت غریزی منطفی شود و صیادان چون
معنی دانسته اند هرگاه او در دام افتد دام را در سنگی یا درختی بندند و چندانی بگذارند که او بمیرد و بعد از آن دام را از آب بیرون آرند اگر او را
مثل صرع [illegible] بر بدن حس او را باطل گرداند و اگر زن چیزی از او با خود دارد شوهر یکدم از او نشکیبد و اگر مهره ماهی چنین **جری** از حوصله او است
اگر گوشت او آواز را خوش و صافی گرداند و باه را قوة دهد و اگر بدو ضماد کنند هرچه در میان گوشت باشد بیرون آرد و اگر اسب و استر را بدو
و سعوط کنند **دلفین** حیوانیست مبارک چون اهل کشتی او را ببینند [illegible] شوند و شادی کنند و گویند نشانه امن است و آنکه اگر غریقی را [illegible]
رساند **راموز** نیز حیوانیست مبارک چنانکه اگر در دام افتد صیادان آنرا با هرچه در دام است رها کنند [illegible] و گویند او [illegible]
دوست دارد و پیوسته پیش کشتی رود و چون حیوان بزرگ کشتی را قصد کند او در گوش آن حیوان رود و او را [illegible] چنانکه از [illegible]
هلاک کند و سر خود را بر آنجا نهد تا هلاک شود و بعد از آن از گوش او بیرون آید **سرطان** حیوانیست که سر ندارد و چشم او بر دوش او باشد
و دهن او بر سینه و او را هشت پای باشد و پوست بر یکجانب رود و گویند هر سال هفت بار پوست بیندازد و از خواص او آنست که اگر او را
بیاویزند که بار ندهد آن سال بار او بسیار باشد و هیچ آفت نرسد و اگر او را بکوبند و بر جراحت نهند پیکان و خار بیرون آرد و [illegible]
سود دارد و اگر سگ دیوانه بگزد او را بسوزانند و بر آنجا نهند نیک شود و اگر در چشم کشند سفیدی ببرد و [illegible] چشم باز دارد و
جلا دهد و گوشت او صاحب سل را نافع بود و اگر با شیر خر دهند بهتر باشد و اگر پای او را [illegible] کافور [illegible] صاحب خنازیر بندند
دفع کند و اگر مرض سرطان [illegible] صاحب [illegible] و مطبوخ [illegible] نافع باشد و الله اعلم **باب چهارم** در جواهر
و احجار **مروارید** حیوانیست که ایزد عز شانه از کمال القدرة خود آنرا در سینه صدف پیدا گرداند و معدن او نزدیک عدن و بحرین و کیش باشد
و از معادن نیز خیزد و مروارید بر شکل پیاز پوستها دارد و نیکوی و بدی مروارید را از سه چیز معلوم کنند رنگ و شکل و مقدار و بهترین انواع
او از جهت رنگ آنست که سفید و آبدار باشد و بدترین آنکه کج سفید باشد و او را صبحی خوانند و مروارید [illegible] که در [illegible] باشد
بنابر آنکه در آن رنگ بیشتر آبدار بود و بر رنگ سفید خالص آبدار کمتر افتد و اصلا آبدار و مروارید آن باشد که پوست بیرون او ستبر باشد

و چون پوست ستبر بود هم آبدار تر باشد و هم [illegible] و پاینده تر اما مروارید سفید آبدار که چون ستاره ماند و شفاف و صافی که اصلا [illegible]
معیوب نباشد و بجو قطره آب بود که آنرا در خوشاب خوانند بهتر از همه باشد و نجم نیز گویند و اگر سفیدی در رنگ بیشتر باشد آنرا شیرفام خوانند
و اگر اندک زردی با او باشد آنرا [illegible] خوانند و اگر اندک زردی با او باشد که بسرخی زند آنرا [illegible] خوانند و [illegible] مروارید [illegible]
و نوعی از مروارید باشد که سفیدی او اندک با سبزی زند و چون در برابر روشنائی بدارند مانند قوس قزح نماید و آنرا رصاصی خوانند و
[illegible] و چه آب او [illegible] نوعی باشد برنگ فقاع که با سرخی او اندک تیرگی باشد و آنرا [illegible] خوانند و باشد که رنگ موم بود میان زردی
و سبزی و آنرا شمعی گویند و اگر اندک با سیاهی زند آنرا زاغی گویند و اگر برنگ پوست عدس باشد [illegible] آنرا عدسی گویند و نوعی باشد
برنگ زیتون و آنرا [illegible] خوانند و بهترین انواع او بحسب شکل آنست که گرد مطلق باشد و آنرا [illegible] و بپارسی غلطان خوانند
بعد از آن آنکه میل به درازی دارد [illegible] آنرا [illegible] خوانند و اگر هر دو سوی او یکسان نباشد آنرا بیضی خوانند و اگر میل به [illegible]
آنرا [illegible] خوانند و اگر میانه ستبر باشد و هر دو طرف او باریک آنرا زیتونی خوانند و نوعی هم نزدیک باشد به زیتونی الا آنست که [illegible]
او باریکتر باشد و دیگر بعضی آنرا مسطح و مضرس خوانند و نوعی هست که درمیان کمری باشد و چنان نماید که دو مروارید است آنرا [illegible]
یا [illegible] خوانند و اگر این هیچ ظاهر تر باشد مرکب خوانند و اگر [illegible] داشته باشد آنرا مضرس خوانند و [illegible] و لوزی [illegible]
که بدین چیزها ماند و غیر این از اشکال همه ناپسندیده باشد و در بها نازل شود و بهترین او بحسب مقدار آنست که بر یک مثقال یا زیاده برسد
[illegible] یافت نشود تا بدان سبب او را در یتیم خوانند و هرچه از مثقال فروتر باشد اگرچه [illegible] یافت نشود بها [illegible] آید [illegible]
که در یتیم که در خزانه خلفای بنی عباس بود [illegible] سه مثقال بود و آن از دریای فارس [illegible] جزیره مبارک برآمده بود و [illegible] یاقوت
بود قریب بدو مثقال که از اصحاب منصور [illegible] جوهری [illegible] هزار درم خریده بود و [illegible] منصور داده و [illegible] یاقوت بودند [illegible]
زیاده از سیصد هزار درم خریده بودند [illegible] دیگر کسی نشان نداده است و از خواص او آنست که [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
در میان دارد [illegible] روشنائی زیاده کند و چشم را از [illegible] نگاه دارد و بعضی گفته اند [illegible] **یاقوت** معدن او

در حدود سرانديب باشد و گويند در حدود زنگبار کوهيست که او را کوه بوقحانه خوانند و در زير آن کوه ياقوت سرخ باشد و ياقوت چهار
نوع است سرخ و اغبر و زرد و سفيد و آنچه گويند ياقوت در معدن اول سفيد باشد پس زرد شود پس کحلی گردد و چون تمام رسد سرخ
شود و اين تحقيق ندارد و بعضی گفتند ياقوت سياه نيز باشد و بهترين انواع سرخ رمانی بود و بعضی انگوری رنگ موصوف باشد و بعد از آن رمانی
که بمجود آنرا […] باشد و بعضی گفتند رمانی بهتر باشد و ابو ريحان گفت هر دو يکيست اما در عراق رمانی گويند و در خراسان مرباغ و بعد از آن
ارغوانی که اندکی تيره بود پس جمری که بشراب سرخ ماند پس لحمی که بگوشت سرخ ماند بعضی آنرا لکاری خوانند پس وردی که برنگ گل سرخ
و گويند انوشيروان را ياقوتی بود شب افروز که آنرا کوکبی خواندندی و شب چون چراغ بر افروختی و گوهر شب چراغ عبارت از آن و اين هيچ
مستبعد نيست چه ياقوت را اين خاصيت هست که چون اخگر درخشنده و در تاريخ آمده است که سلطان ملکشاه قاصدی پيش سلطان ابراهيم
که از فرزندان سلطان محمود بود فرستاد قاصد چون پيش سلطان رفت زمستان بود ديد که آتشدان زرين پيش او نهاده و بوده اخگرها
انها بود از آتش سرخ تر بود و مجموع آتش […] قاصد از آن در حيرت افتاد سلطان ابراهيم از آن آتش قدری […] زرين بود داشت
گفت دست بيار که بدين آتش دست فرو زد و بر دست […] او نهاد که آن ياقوت بود و بعضی پندارند که ياقوت سرخ از ديگر انواع
بوزن گران تر باشد از جواهر ديگر و آن نه چنان است بلکه ياقوت کحلی […] از همه گرانتر باشد و ياقوت از ديگر جواهر گرانتر
تر باشد و در ميان ياقوت سرخ گاه باشد که جای خاک بود و هوا با خاک در آن ميان بود و از سبب ياقوت را با الماس سوراخ
کنند تا چون در آتش برند پاره نشود چه آزمايش او با آتش کنند و بهترين انواع ياقوت اغبر طاوسی بود که در وی سبز و شاهی
مثال پر طاوس توان ديد و بعد از آن آسمان گون و بعد از آن کحلی و اين از همه مشهورتر باشد بعد از آن نيلی و بعد از آن لاجوردی
بعد از آن سياه رنگ و بهترين انواع ياقوت زرد مشمشی بود برنگ زرد الو پس معصفر پس نارنجی پس زعفرانی پس ترنجی پس تبنی و ياقوت
سفيد برنگ بلور بود و فرق ميان او و بلور بدين توان کرد که ياقوت سنگين تر بود يا بسوهان چه ياقوت سخت بود و بلور نرم
ياقوت بسبب تمام و خوبی پيدا کرده ابو ريحان گفته است که نيم مثقال ياقوت سرخ پاک ساده که سوراخ و عيب ندارد و مسوح دو
بود هزار دينار ارزد و ياقوت در آتش متغير نگردد الا آنکه سفيد نمايد اما چون از آتش بيرون آرند برود و با رنگ خود آيد و اگر عيب
که ياقوت را تشکند و از رای و او را بوم کنند در آتش برند و کم در آب نکنند چون چند نوبت چنين کنند بعادت نرم شود و او هم شکسته
نبايد و جز الماس او را نسايد و سوراخ نکند و سوراخ او را با الماس کنند و از خواص ياقوت آنست که گويند اگر کسی او را با خود دارد
طاعون ايمن بود و اگر در دهان خود بنهد تقويت دل دهد و اندوه و غم ببرد و تشنگی بنشاند و در دهان نگاه دارند سرد ماند بخلاف ديگر جواهر

دیوم

ما بيزد هر که او را با خود دارد در چشم مردم باشکوه باشد و در صحبت ها قوه زياده گرداند و چون ساقی کند تا حدی که گويند اگر زهر
آشند خون او بيرون نشود و کوه دود **لعل** و او را ابدخشان منسوب باز خوانند که از آنجا خيزد بلکه از آن جهت که راه معدن آن
بود و آنجا بسيار فروشند و بدخشان از ولايت ختلانست و لعل در ولايت چنان باشد که هم از ولايت ختلانست و معدن او در
دامن کوهيست که او را سکمان خوانند و در قديم آنجا لعل نبود ناگاه زلزله عظيم بيامد و کوه ها شکافته شد و از آن شکاف
بيضها در لعل پديد آمد بعضی بقدر خايه مرغ و بزرگتر و کوچکتر و زنانی که در آنجا بودند پنداشتند که از آن رنگ جامه توان کرد
کوبيدند و در آب نمودند هيچ رنگ حاصل نشد بگذاشتند بعد از آن جوهر شناسان آنرا بديدند و دانستند که جواهر است و دانشمندان
بحکاکان دادند تا لعل از سنگ پاک کردند اما در جلا دادن آن درمانده بودند و هر چه می آزمودند ميسر نميشد تا نوعی از مارقشيشا
که آنرا برلجنی خوانند جلاء نيکو يافت و در اول چون پاره ها او بزرگتر و بطراوت تر از ياقوت و يافتند نيک عزيز شد و قيمت ياقوت از او
امد اما چون بيازمودند و در يافتند که در ثبات و وزن چون ياقوت نيست عزت او باکرامد و لعل بزرگ ديده اند که شصت مثقال و
هفتاد مثقال رسيده و او چند نوع است سرخ و زرد ماند ياقوت و باشد که يکپاره لعل زرد و بعضی سرخ بود و گويند سبز باشد مانند
زمرد اما از زمرد شفاف تر بود و بهترين او پيازکی باشد و پيازکی نام معدنيست و بعضی گفتند از جهت که ماند پياز سرخ باشد و آن
اصلی ندارد و بعد از آن تمری يعنی خرمائی رنگ و بعد از آن عنابی پس بعضی نوعی باشد که آنرا […] ساده خوانند و آن زنی بود که بدو
منسوب شد و بدترين او الکنی باشد يعنی سرخ تيره رنگ و چون او از پنج مثقال بر گذرد و مسوح باشد و پاک و بی عيب قيمت او را
ضبط نتوان کرد و صاحب کتاب تحفه آورده است که من لعلی ديدم که امير کيخسرو نام از آن شرف الدوله سرخاب بر نوک کلاه دوخته بود
بهفتصد هزار دينار خريده بود و لعل بر بجاده بسيار مشتبه شود و آنرا ابو دن معلوم کنند چه او از لعل سخت تر باشد و بلور رنگ
کرده هم مشتبه شود اما رنگ او يکسان نباشد و چون در مقابل آفتاب يا روشنائی ديگر بدارند بعضی سرخ بود و بعضی سفيد و لعل را
هم رنگ دم آب زنجيرها و […] زايل شود و محافظت او هم چو محافظت مرواريد بايد کرد و او در مفرحها و معجونها و دارو های
چشم هم خاصيت ياقوت دهد **زمرد** معدن او در ولايت سودان مغرب باشد و در بربر بالای صعيد مصر هم ميگويند معدن او
باشد و عزت او در بلاد هند بيشتر از ديگر مواضع بود و بهترين انواع آنرا زبرجد خوانند و بعضی گفتند زبرجد گوهری ديگر است
بهتر از زمرد و اکنون موجود نيست و زمرد چند نوع است سلقی که به سبزی ساق چغندر ماند و زنگاری و ذبابی که در رنگ ماند
جنس بايد و صيقلی که ماند آهن صيقل کرده بود که روی در وی بتوان ديد و ظلمانی که ميان او و […] نباشد و ريحانی که برنگ ريحان ماند

ببدخشان
آنحوالی آن نواحی
دهی
رلجيه (؟)
و دانستند
و بهترين
صعيد
اهوا ماند (؟)

و ساجو که منسوب است بمصر و مجوف که آب دریا ماند و صابونی که از وی صابون ماند و آسی که بعوک مورد ماند و کراثی که مانند
کندنا بود و بهترین انواع او آسی بود که آن بود پس سلوقی پس ریحانی پس بابلی پس الماسی زنکاری و در جمله باید که سبز سیر باشد
آبدار و شفاف و ساده بود و ممسوح بسیار افتد و اگر مستطیل و مجوف بود آنرا قصب خوانند و زمرد بزرگ کمتر افتد و در بعضی از کتب
آمده است که در قدیم یکپاره زمرد بوزن دوازده درم بدوازده هزار دینار زر مغربی فروخته اند و از خواص او آنست که هر که زمرد با خود
دارد خواب بد نبیند و قوه دل را بیفزاید و از صرع ایمن باشد و او را در موضع سر بکار دارند و گویند خون شکم و اسهال را باز دارد و اگر زمرد
سوده از زهرها که داده باشند و از زهر گزندگان خلاص دهد چنانکه پوست و موی بیفتد و اگر زن آبستن بر خویشتن بندد بآسانی بار بنهد

الماس معدن او در هندوستان باشد در جزیره های که از طرف مشرق بود و بعضی گویند معدن الماس در حدود خانه باشد میان کوههای
که بر سر آن کوهها راه باشد و در میان آن کوهها [illegible] کوهها و جوالهات مودی راه نباشد بر کناره که طلب الماس روند پارهای گوشت
در آن رودخانه اندازند تا مرغان مردار خوار گوشت از آنجا بر دارند و بر سر کوه برند تا بخورند ایشان خود وهند الماس پارها که در گوشت
باشد از آنجا بیابند و ایشان بردارند و بعضی دیگر گویند مرغی باشد مثل خطاف یعنی پرستو که در خانها بچه نهد [illegible] او
چون نتواند که بچه بیرون برد پارهای الماس بیاورد و [illegible] و الماس از آشیانه او بردارند و این سخن اصلی ندارد
و الماس چند نوع بود یکی سفید و شفاف مانند آبگینه و [illegible] و دیگری آنکه اندک بزردی زند و آنرا [illegible] و دیگری آنکه اندک بسبزی
زند و آنرا [illegible] خوانند و دیگر آنکه بسیاهی زند چون چشم کبوتر و آنرا [illegible] خوانند و گفته اند سرخ رنگ و الکحلی سیاه هم افتد و پاره
نادر باشد و الماس پارهای بسیار باشد و لکن از بهار [illegible] بود و آنرا [illegible] شکستن چه اگر بر سندان نهند و [illegible]
و [illegible] [illegible] در میان سرب نهند و [illegible] بکاهد و او را چون [illegible] کند و آب سرد [illegible] اگر سفید نیکو بیرون آید
نیک باشد و اگر بر کنارهای او سوم برهند و در [illegible] او را [illegible] رنگ [illegible] بیرون آید هم نیک باشد و الا [illegible] نیک باشد
بعد یاقوت سرخ نزدیک باشد و از خواص او آنست که اگر او را سوده با [illegible] بخورند [illegible] زایل کند و اگر با داروی
دیگر باندام [illegible] کند [illegible] و آنرا [illegible] سنگها و [illegible] سوراخ کند فیروزه معدن او بخراسانست در کوهی [illegible]
و طوس و در ترکستان بود و در حدود [illegible] و بعضی گویند [illegible] فیروزه باشد اما نیک نباشد و [illegible] و ابو اسحقی
از همه [illegible] و بعضی از [illegible] ابو اسحاقی [illegible] و بعد از آن شیر فام که آنرا سلیمانی خوانند [illegible]
و بعضی آنرا خاکی خوانند و آنچه سفید رنگ و زرد فام بود بد بود [illegible] و ممسوح او [illegible] باشد [illegible]

بیش از این از آن پارهای بزرگ یافته اند که از آن ظروف ساخته اند چنانکه در تاریخ سلجوقیان آورده اند که سلطان الب ارسلان چون پارس
بگشود از قلعه اصطخر [illegible] پیش او آوردند که در وی ... و عنبر در او بکنجید و نام جمشید بخط کهن بر آنجا نوشته بود اما اکنون اشکال
بدان نشان بند [illegible] فیروزه آنست که اکثر او پاسنگ و خاک آمیخته باشد و خالص نیکو رنگ کم اتفاق افتد و پارهای نیکو را از فیروزه
خوانده بعهد ابو شام [illegible] باشد و قیمت یک مثقال از او اگر نیکو و ساده بود هفت دینار ارزد تا ده دینار و یکمثقال را بیست دینار تا پنجاه
صد و فیروزه [illegible] دهند تا در انگشت کند که طراوت او زیاده شود و فیروزه [illegible] [illegible] و روغن کرم [illegible]
و چربی آنرا دوست دارد و از خواص او آنست که دیدن او روشنائی چشم را سود دارد و گویند کسی که آنرا با خود دارد بر خصم ظفر یابد
[illegible] چنان بود که در هر سال که آفتاب بحمل رفتی جواهر قیمتی را که در خزانه بودی چون یاقوت و لعل و زمرد و مروارید و فیروزه حاضر کردندی
منسوب الخاص [illegible] نیکو در آن نگاه کردندی و میان ایشان [illegible] فیروزه [illegible] بیجاده معدن او در ولایت بدخشانست و در قدیم
نام داشت چون لعل پدید آمد قیمت او بشکست و او برنگ یاقوت سرخ باشد و غایت نیکو و آبدار چنانکه بآتش [illegible] یاقوت متغیر نکردد اما وزن فرق
کرد بسد معدن او در دریای فرنک است و او را مرجان نیز خوانند و گفته اند آنچه از او سرخ باشد بسد گویند و مرجان عام تر بود و چیز [illegible]
و سفید و سیاه باشد هم مرجان خوانند و او در قعر دریا روید و گویند در دریا [illegible] سفید باشد و [illegible] هوا بآن رسد بعضی سرخ شود و بعضی
رنگ دیگر و چون سنگ گردد و مانند درخت [illegible] و مرجان بحری خوانند و بعضی گفته خود در آب [illegible] محکم باشد و درخت او چنان محکم باشد
که اگر کشتی در او آید کشتی را بشکند و سرخ او [illegible] و بهترین او آن باشد که بر درخت نباشد و [illegible] و بعضی از بسد باشد که آنرا
خوانند [illegible] و از خواص او آنست که چون در دارو ها بکار دارند خون از تلو [illegible] باز دارد و [illegible]
[illegible] بلک دیگر ماند پادزهر معدن او در اقاصی هندوستان باشد از طرف چین و او زرد و سفید و سبز و خاک رنگ و منقط باشد و انا
[illegible] کارد و دیگر ظرایف سازند و [illegible] بیارند و امتحان او چنان بود که بسایند و در شیر کنند اگر بسته شود نیکو بود و [illegible]
[illegible] کند و خاصیت او آنست که کسی را که زهر داده باشند یا مار یا کژدم گزیده باشد مقدار [illegible] پادزهر سوده بدو دهند زهر ببرد و چرک [illegible]
بیرون آید و آنچه زرد بود و با سفیدی زند آنرا اصل خوانند و بقوه تر بود و نوعی دیگر [illegible] سبز [illegible] [illegible] در آتش [illegible]
و بسوزد اما از [illegible] باشد کر آنرا [illegible] الشیطان گویند و در کرمان هم نوعی پادزهر باشد و در ولایت الموت و حدود [illegible] سنگی هست زرد و سبز
میگویند پادزهر است اما آنکه آزموده اند که اگر بسایند و بمار گزیده دهند یا بر جراحت [illegible] ریزند سود دارد و اسهال را دفع کند
[illegible] صد مقناطیس معدن او در دریای قلزم است بهترین او سرخ و سیاه فام بود و گویند که در آن حدود آهن بر کشتی نزنند و لنگر آهن

سازند و اگر سیر بر مغناطیس مالند عمل او ضایع شود و چون بسرکه بشویند نیک گردد و گویند سنگی دیگر هست هم برنگ مغناطیس که آهن از او
بگریزد و هم میگویند که اگر دهن زیت در مغناطیس مالند آهن از او بگریزد و شیخ ابو علی سینا گفته است که اگر کسی آهن را سوده در جوف خود
[illegible] مغناطیس سوده باو باید داد تا آهن را جمع کند و بیرون آرد و همو ذکر کرده است که اگر کسی مغناطیس حل کرده در دست گیرد [illegible]
و دست در سر [illegible] شود و او را در ادویه چشم بکار دارند و میگویند که اگر در وقت وضع حمل زن آن در دست گیرد [illegible] زود
شود **عقیق** معدن او در صنعاء یمن است و در بصره هم [illegible] باشد و در مغرب و هندوستان نیز میگویند باشد اما بهترین از همه یمنی باشد
و آن چند رنگ است سرخ و سفید و زرد و جگرگون و دو رنگ و از همه رنگ که صافی و شفاف بود بهتر باشد و اگر آن در دهان [illegible]
[illegible] و بعضی سرخ را بهتر از همه [illegible] و داشتن [illegible] مبارک شناسند [illegible]
[illegible] **لاجورد** معدن او کوهیست در حدود ختلان و بدخشان که معروف بکوه لاجورد [illegible]
او بود که در وی نقطها مانند زر [illegible] باشد [illegible]
[illegible] در ادویه چشم بکار دارند و در اسهال [illegible]
[illegible] **یشب** معدن او در ولایت چین است [illegible]
[illegible] سیاه و تیره رنگ [illegible] کاسها و انگشتریها و ظرایف دیگر سازند و گویند هر که با خود دارد [illegible]
بود و بعضی گویند هر که او را با خود دارد در چشم مردم شیرین باشد و او را [illegible] خاصیتی هست چنانکه گفته اند اگر کسی [illegible]
چنانکه [illegible] **بلور** معدن او هندوستان است [illegible]
از بلور باشد در میان سنگ و آن بسیار باشد [illegible] و لطیف تر [illegible]
که چون در مقابل آفتاب [illegible] **مینا** [illegible]
از ظرایف بسیار چون قدح و کوزه و غیر آن سازند [illegible] در شام و مغرب بسیار [illegible] **کهربا** صمغ درختیست [illegible]
خوانند و بعضی گویند معدنیست [illegible]
زردی و شفافی از انگشتریها و مهرها و دیگر ظرایف سازند و بهترین او آنست که صافی تر [illegible] باشد و بعضی گویند بهترین آن [illegible]
باشد که [illegible]
و خون [illegible] **شبه** سنگیست [illegible]

سیاه و درخشنده و سبک چنانکه بر روی آب بایستد و آتش او را بسوزاند و معدن او [illegible] و از و انگشتریها و مهرها
سازند [illegible] **مارقشیثا** چند نوع است یکی ذهبی چنان نماید که زر است [illegible] و معدن او
[illegible] و این نوع از بدخشان آرند و دیگر نحاسی که [illegible]
[illegible] و در ادویه چشم کنند روشنائی چشم [illegible]
[illegible] **مغنیسیا** سنگیست که آبگینه گران و کاسه گران بکار دارند
و خاصیت او آنست که [illegible] **اثمد** که آنرا [illegible]
سنگیست سیاه و درخشان و بنگ سخت [illegible] اصفهان باشد [illegible]
از [illegible] و چشم را روشنائی دهد سیاه کرداند **حجر الیهود** سنگیست [illegible]
[illegible]
باشد [illegible] **حجر الحیة** و آن سنگی سیاه باشد [illegible]
[illegible]
آید [illegible] **حجر ارمنی** سنگیست مایل برنگ لاجورد از ولایت ارمنیه آرند [illegible]
[illegible] **حجر حبشی** از ولایت حبشه آرند زردرنگ باشد [illegible]
[illegible] **حجر زیت** سنگیست [illegible]
و معلوم نیست [illegible] **سنگ یرقان** سنگیست [illegible]
[illegible]
[illegible] **حجر العقاب** [illegible]
[illegible]
[illegible] **باغض الخل** سنگیست [illegible]
[illegible] **حجر القیور** سنگیست [illegible]
[illegible]

لاقشیثا
ودرفشان
مقصد
حجر یرقان
سبک
باغنج

واگر نیابند و روی را بدان بشویند و دیرا بگوکند و آن آبله را ببرد چون موش سنگ سیاه باشد که او نبود موش آید چون حجام
عظم که بنک بجوز بریده باشد سود دارد و چون با خود دارند چشم کان بگویند و صاحب رنج را سفید بود طلق او راکوکب الارض
اند که سفید و شفاف بود و او تو بر تو باشد و بعضی گویند از آسمان فرود آید مانند آب و بوم بندد اگر کسی آنرا حل تواند کرد
بازمنعقد کردن از آن مروارید توان ساخت که هیچکس فرق نکند واگر او را بسوزانند و بر مرهم کنند آنرا ببندد و چون باد دارد
مشام را بنو آرد واگر او را حل کنند و در اندام خود مالند و در میان آتش روند آتش کار نکند و بنو زاند و امرا علم بالصواب فن
هشتم از این مقاله در علم الفراسة والبیطره که آن شعب و اقسام بسیار دارد و بحقیقت بیشتر بر صنعتا بدو راجع لیکن ما از آنجمله بابیاری
نوع از آن دو پنج فصل ایراد کنیم ان شاء الله تعالی فصل اول در معرفه که آن را طب الدواب خوانند بدانکه استدلال بکیفیت اعمار اسبان
دندان کند و چهار دندان پیشین اسب و در زیر و دو در بالا که آنرا ثنایا خوانند از ولادت او تا دو ماه برآید و چون از دو ماه بگذرد
چهار دیگر که آنرا رباعیات خوانند برآید پهلوی هریکی از ثنایا یکی تا تمام برآید و در دو ماه دیگر بعد از آن چهار دیگر برآید پهلوی هریکی
رباعیات یکی که آنرا انیاب خوانند پس چون بر شش ماه رسد واز وه دندان او برآمده باشد لیکن هیچ بیاد سفید نباشند و در ماه هفتم
دو ثنیه زیر سفید شود و در ماه دهم دو ثنیه بالا و چون بتمام سال رسد همه سفید شود و بدان سفیدی بماند تا آخر سال دوم
بزردی میل کند تا سال سیم وگاه باشد که در سال چهارم آنها بیفتد و در سال پنجم انیاب چهارگانه بیفتد و غیر آنها اینها دو
دندانهای دیگر که عدد آن بسی رسد چنانکه مجموع دندان چهل و دو باشد وگاه بود که در سه سال برآید وگاه باشد که در چهار یا
گاه باشد که در پنج سال و چون بسال ششم رود کناره ثنایا او خطهای سیاه باریک پدید آید تا شش سال تمام شود و چون در سال هفتم
مثل آن خطها در رباعیات نیز پدید آید و چون در هشتم رود مثل آن در انیاب هم پدید آید و چون در سال نهم رود سیاهی که در ثنایا بود
و بجای آن خطوطی بر رنگ عسل پیدا شود زردی و سرخی پدید آید و چون بسال یازدهم رسد سیاهی رباعیات هم برود و بجای آن خطوط
عسل پدید آید و چون در سال دوازدهم رود آن خطها که در ثنایا بود برنگ عسل زایل شود و بجای آن خطها سفید که در وی
زردی باشد پدید آید و بعد از آن علامات چند هست که ادراک او دست دهد اما بدان صعوبتی تمام دارد و از آن اعراض کرده شد و
چند از معالجات او آورده شد اگر اسب را تیمار نیک کند و علف بسیار دهند و اثر آن بر و ظاهر نگردد و فربه نشود
بکلاوند و با شراب کهنه و آب بجوشانند و او را بدان حقنه کنند یعنی که در دبر او دو بر رود و فربه شود و اگر در حلق روغن گاو
گوسفند را با چندان خود کوفته در حلق او ریزند نافع بود اگر کسی خواهد که اسب چهار پا دیگر را از فربه کنند پوست ماهی کنند

تام و با جو بیامیزند و بدو دهند که جاینو فربه شود و از امراض ایمن شود واگر به صفت سرد تشنه روغن زیت و آب را زیاده نزد آن
کنند از هر یک دو رطل در حلق او یا دیگر دواب بریزند دوم زود فربه شود و آن فربهی باقی ماند و نیم رطل عسل کوکنار در بینی بریزند همین خاصیت
واگر اسب را اسهال باشد انگور شیرین او را سود دارد واگر اصل کبر را خشک کنند و بسایند و با جو بیامیزند و بدو دهند نافع آید واگر
سخت شده باشد و در شکم او فساد بود اصل ریباس را بکوبند و بجوشانند و با روغن زیت بیامیزند و در گلوی او ریزند نافع آید واگر اسب را
سرگین نتواند انداخت و بول نتواند کردن یا نفخ و باد در شکم او باشد و علامات این حالات آن بود که هر دم بیفتد و باز برخیزد و در حال شراب
کهنه را آب بیامیزند و یک درم حلتیت سوده و بوره ارمنی در حلق او ریزند و اگر پیه خوک یابند که بدان اضافه کنند و آب گشنیز و بهتر باشد
اگر بول نتواند کرد دست خود را بروغن چرب کرده در دبر او کند در حال بول بگشاید واگر مادیان باشد دست در فرج او کند واگر اسب را آن کوفتگی
تهی رسیده باشد فوفل و کبر از هر یکی ده درم بکوبند و در دبر او کنند به تعجیل زایل شود واگر اسب را بر سر یا دیم حکه باشد آن مرد و موضع را
سرد بر بوره و روغن شیره دست افشار بدهن کنند زایل شود واگر از کبریت سفید و خردل و نمک اجزا متساوی بکوبند و بر بر زنند و دو
سرکه ترش و روغن زیت بیامیزند بکار برند تا هیچ نقطه سیاه شود و در آن موضع مالند نافع آید واگر از بینی اسب ریم آید و فساد در وی
و عروق از هر یکی ده درم بسایند و هم بیامیزند و بچهار قسم کنند هر قسمی از آن روزی در بینی او ریزند نافع بود واگر در اصل جو از اسب حکه
در هم پدید آید بشاشند قدری خاکستر و نیز آن نمک و بکوبند و بیزند و آن موضع را به بول کودکان بشویند و این دارو را بر آنجا اندازند یا
دقلی و برگ سیر خشک و خردل را بکوبند و بیزند و آنرا با بسیاری آب بجوشانند و بر آنجا طلا کنند هم نافع بود واگر بدین پاک نشود
زاک بسایند و بر آن دارو بیفزایند و بر آن طلا کنند تا نیک شود واگر حکه در جای از اسب افتد در دست و پای او را آب نخود بشویند
که سخن باشد با آب و روغن زیت تر کنند و در دست و پای او ببندند نیک شود واگر هوام او را با آب بشویند یا با آب سلق حطوم یا با سرکه
ترش و نمک طلا کنند و بر آنجا مالند چندانکه خون روانه شود و بعد از آن قدری خاکستر بیخته بر آنجا افشانند و اسب را در جای
پاک بدارند و روز دوم قدری خردل را بکوبند و بعسل عجین کنند و بر آنجا طلا کنند نیک شود و اگر خردل را نرم کنند و با عسل
و بر آنجا اندازند روز دوم قدری عنبر را بکار زنند و یکدرم کبریت سفید کوفته بر روی بیزند و بر آنجا طلا کنند نافع آید نوعی دیگر از ریا
شقاق بپوست خلاف را بسوزانند و ببول عجین کنند و بر آنجا بندند زود نیک شود واگر فضله شده را باور وی سورد الجیر
متساوی بسایند و تیمرخ و اشنان بآن ضم کرده همه را بکوبند و بر ریش اسب ریا اسب یا بخوابانند نیک شود واگر پشت اسب چهارپای
دیگر برآمده باشد آرد باقلا با سرکه ترش خمیر کنند و بر آنجا مالند نیک شود واگر بر ریش او گوشت زاید برآمده باشد عدس را بکوب

کویت

داگر کبر و فوفل و جاوشیر از هر یکی ده درم بکوبند و در بینی او ریزند دوم نافع بود

زنید و در آن موضع مالند دوم زایل شود واگر در مرشو نیز را بسایند و بروغن زیت

در جای دیگر که حد رباعیات

۴۴

و بر چو بند و بر آن گوشت [illegible] آواز ایل کند و اگر در چشم او سفیدی باشد فضله آدمی را با فضله سنگ شاد و خشک کرده
و بجو ببر بزند و با بنوه در چشم او ریزند نافع آید و اگر اندر شکم درد سخت باشد [illegible] و در بینی او [illegible] نافع
و اگر از سودا کیا پیه [illegible] باشد داغ تحلیل درجا او نافع شود **فصل دوم** در احوال مرغان شکاری که اندر [illegible]
باز آنکه سر او بزرگ باشد و گردن او ستبر و چشم و حوصله و سوراخ گوش و دهان و [illegible] فراخ بود و گوشت او
و گوشت رانهای او محکم بود و [illegible] و ساقها کوتاه و چنگال سیاه و [illegible] که بر سینه او بود ستبر باشد و غذا
و فضله که از وی جدا شود قوی بود [illegible] و اگر با این صفتها [illegible] منقار او سیاه بود یا سیاه [illegible]
به نظر بود و اگر زبان او سیاه باشد [illegible] و بهترین باز [illegible] آن باشد که جثه او بزرگ بود و منقارهم بزرگ
کوچک و چشمها فراخ [illegible] و اگر در شکم او [illegible] باشد [illegible]
او نا [illegible] باشد [illegible] علاج آنکه [illegible] بر گوشت
کند [illegible] و گوشت گنجشک [illegible] دهند [illegible] و باید که از آبا استخوان
ندهند و گوشت [illegible] موافق باشد و اگر گوشت [illegible] روغن زیت [illegible] نافع بود و از گوشت [illegible]
مضر باشد و **در بازنامه گفته** آمده است که باز بانگ بسیار کند چون از ماه پانزده یا شانزده روز بگذرد [illegible]
[illegible] باشد [illegible] از روز سه ساعت بگذرد [illegible] بدهند [illegible] روز [illegible] هیچ چیز دیگر ندهند و بعد از آن [illegible]
گوشت سیر کنند بانگ کند و اگر در چشم باز سپیدی بود علاج او آنست که بمقدار [illegible] بکوبند و [illegible]
شیر زنان بیامیزند و چون از روز سه ساعت بگذرد [illegible] چشم او کشند [illegible] زایل شود و اگر باز از [illegible]
[illegible] بدهند و [illegible] تا [illegible] شود والله اعلم **فصل**
سیوم در قلع آثار [illegible] جامه سفید هر چه [illegible] سرگین استر [illegible] و جامه [illegible] بگذارند [illegible]
و با نمک و صابون بشویند پاک شود و اگر [illegible] بر جامه افتد [illegible] صابون و آب گرم بشویند پاک شود و اگر [illegible]
بود و اگر موم بر جامه افتد [illegible] روغن گاو بیالایند و بعد از آن [illegible] گرم کرده بشویند و بعد از آن با صابون پاک شود
و اگر جامه با [illegible] بیالاید [illegible] بشویند پاک گردد و اگر [illegible] بیالاید [illegible] بشویند پاک گردد و اگر بر جامه [illegible]
[illegible] باشد [illegible] گرم کرده بشویند زایل شود و اگر سرگین کبوتر با آن اضافت کنند بهتر بود و اگر مداد باشد [illegible]

یا بزهره گوسفند [illegible] صابون و آب [illegible] پاک شود و اگر بر جامه کاغذ روغن ریخته شود با استخوان
[illegible] و اگر روغن گاو باشد [illegible]
صابون پاک شود [illegible] و اگر روغن [illegible] و بعد از آن آب [illegible] بشویند [illegible] پاک شود و اگر
چراغ باشد [illegible] گرم [illegible] و بعد از آن بصابون بشویند پاک شود و اگر جامه [illegible] باشد [illegible]
و بعد از آن بشویند و بعد از آن [illegible] تا پاک شود و اگر بزهره گوسفند بشویند و [illegible] و بعد از آن [illegible]
گوسفند [illegible] پاک شود و اگر جامه ابریشم بود [illegible] بشویند پاک گردد و اگر خواهند [illegible]
[illegible] و بعد از آن [illegible] تا روغن بیرون آید و تدبیر [illegible] باشد و اگر خواهند [illegible]
[illegible] و اگر [illegible] بیالایند [illegible]
جامه [illegible] بیالاید روغن زیت [illegible] و بعد از آن بصابون بشویند و اگر [illegible] بر جامه افتد سرگین کبوتر [illegible]
و جامه را بدان آب بشویند پاک شود و اگر [illegible] باشد [illegible] گرم کرده بشویند پاک شود و اگر آب انگور باشد [illegible] و صابون
و اگر [illegible] باشد سرگین استر بیالایند و روز دیگر بصابون بشویند و اگر آب شفتالو بود [illegible] بمالند و بعد از آن
با آب گرم و آب جو بشویند و اگر [illegible] باشد [illegible] و بعد از آن با آب بشویند و آب هر میوه که باشد اگر [illegible]
[illegible] بشویند پاک شود و اگر [illegible] باشد با سرگین کبوتر بشویند [illegible] پاک شود و اگر [illegible]
[illegible] بشویند و جامه را بدان بشویند پاک شود **فصل چهارم** در فلاحت و این حرف [illegible]
و اول صناعتی که ایزد تعالی [illegible] آدم علیه السلام را تعلیم داد این بود و [illegible] و صناعت [illegible] که نظام عالم و بقای
آدم بدان مربوط است [illegible] که بر آدم نازل شد [illegible] این علم بود و حکما [illegible] تألیفات مطول کرده اند
و [illegible] و احوال [illegible] استخراج قوه و سایر [illegible] که در [illegible]
احتیاج افتد [illegible] در این کتاب هم [illegible] اشارة افتد ان شاء الله تعالی **بدانکه** اصل نباتات [illegible] باشد [illegible]
و اگر [illegible] و هر یک [illegible] واسطه [illegible] چنانکه [illegible]
[illegible] محافظت اصل خود کند [illegible] ان الله فالق الحب والنوی یخرج الحی من المیت ویخرج المیت من الحی
و [illegible] درختان [illegible] باشد و واسطه آنکه ماده [illegible] درخت مصروف شود [illegible]

شود و بیشتر ثمره او بیشتر برسد و بار ده باشد و صاحب علم فلاحت آورده است که اگر جوز را بیتانند و قشر آنرا پاک کنند چنانکه
لب او برسد و آنرا در برگ مو یا کاغذی پاک چهار یا پنج برگ بپیچند و بکارند چون که از آن درخت آید پوست او همچو کاغذ باریک باشد
و اگر جوز را در بول کودک [illegible] روزه باشد شروع کنند و بکارند و اندکی خاکستر بر آنجا افشانند ثمره او چنان باریک باشد که [illegible]
ادهم [illegible] و اگر در وقت شروع جوز برگ گل سرخ در زیر او ریزند ثمره او بزرگ باشد و گفته اند که جوز را هیچ وصل نکنند مگر با [illegible]
[illegible] ثمره او بغایت خوب باشد و چون خواهند که درخت انجیر کارند اگر انجیر را در میان آب [illegible] و بعد از زمانی بیرون آرند
و یکروز در زیر سرگین گاو نهند و بعد از آن بکارند انجیر آن درخت بغایت خوش طعم و شیرین بود و اگر وقت غرس درخت انجیر [illegible]
در زیر او نهند ثمره او بزرگ باشد و اگر سرطان با قدری نمک و سوسن آسمانی کوفته [illegible] ثمره او نیفتد و بغایت شیرین باشد و اگر [illegible]
او را آب دهند همین خاصیت دهد و اگر در زیر درخت انجیر عنصل بکارند ثمره او نیفتد و اگر خاکستر چوب انجیر را در بوستان بیفشانند
کرمی که باشد هلاک شود و اگر وقت نشاندن درخت سیب در زیران [illegible] آدمی [illegible] رنگ سیب آن درخت بغایت سرخ باشد
اگر در زیر آن گل سرخ بکارند همین خاصیت دهد و اگر در حوالی آن عنصل بکارند کرم در ثمره او نیفتد و اگر [illegible] شراب کهنه [illegible]
[illegible] درخت انار بکارند اگر در حوالی او آس بکارند [illegible]
ثمره بسیار دهد و اگر وقت نشاندن او در [illegible] انار شیرین شود و اگر سرکه فرو ریزند ترش شود و اگر خواهند
که انار از درخت نریزد [illegible] بر شاخ او بندند و اگر مسمار ارزیز در زیر شاخ او فرو برند همین [illegible]
دهد و انار ترش نشود و اگر خواهند که دانه او را استخوان نباشد [illegible] آنرا از [illegible] پاک کنند
گیاهی که [illegible] یا گیاهی دیگر [illegible] بر بندند و بکارند دانه های او همه آب شود و اگر خاکستر حمام را با آب بیامیزند
و در بیخ او فرو ریزند دانه های انار بغایت سرخ باشد و اگر انار ترش خواهند که شیرین شود اصل درخت را ظاهر کنند و آنرا [illegible]
[illegible] و بول آدمی [illegible] دهند و چنانکه بود خاک بر کنند ترشی او برود و گویند عدد دانه های انار [illegible] درخت [illegible] یکسان
درخت زیتون درختی مبارک و بسیار نفع است و صاحب فلاحت آورده است که باید در زیر درخت زیتون خاک بسیار باشد [illegible]
[illegible] درخت انگور بسیار نفع تر از همه درختان باشد [illegible]
آن بیشتر است و اگر خواهند که درخت انگور [illegible] ثمره بسیار دهد [illegible]
و در زیر او [illegible] سرگین [illegible]

در [illegible] او ریزند خوشه بزرگ شود و اگر [illegible] او را بشکافند و چیزی [illegible] در آنجا نهند انگور او را [illegible] کند و اگر
شاخی از انگور سفید و شاخی از سرخ و شاخی از سیاه بنشانند و بشکافند چنانکه پوست [illegible] و بعضی را با بعضی الصاق کنند و
بنشانند یک درخت انگور سرخ و سفید و سیاه بار دهد و اگر خواهند که انگور سفید سیاه شود حوالی درخت آنرا حفر کنند و
در وی ریزند تا سیاه شود و اگر [illegible] ضفدع آلوده کنند و شاخ او را که خواهند نشانند بدان [illegible] و بنشانند
کرم در آن درخت نیفتد و اگر [illegible] دهند چنانکه بهیچ شاخهای او رسد و بعد از آن ثمره درخت [illegible]
این باشد و گفته اند [illegible] از شاخهای او بعد از قطع [illegible] جمع کنند و پنهان در خورد کسی دهند که
شراب [illegible] بغایت [illegible] دارد و اگر خواهند که در انگور دانه نباشد با غرس او همان تدبیر کنند که در انار گفته
شد و گفته اند [illegible] در میان درخت انگور [illegible] هر انگوری که از آن درخت باشد [illegible] و اگر
خواهند که انگور تازه بماند خوشهای انگور را در میان جو نهند [illegible] تازه باشد و متغیر نگردد و اگر خاکستر [illegible] در زیر درخت ترنج
نهند ثمره بسیار دهد [illegible] و اگر درخت [illegible] ضعیف باشد [illegible] کند و اگر گل
درخت [illegible] در زیر درخت ترنج [illegible] ترنج او بزرگ شود و اگر ترنج را [illegible] سالها تازه بر درخت بماند و
[illegible] بزرگ شود و اگر [illegible] درخت [illegible] ترنج او بغایت سرخ شود و اگر نرگس در زیر درخت نارنج
بکارند حلاوت او زیاده گردد [illegible] شمه از احوال اشجار یاد کرده شد بکیفیت زرع حبوب نیز اشارتی کرده شود بدانکه اصل الباب
در فلاحت معرفت زمین است و رعایت وقت زرع و در معرفت زمین وجوه بسیار گفته اند از جمله آنکه گفته اند اگر خواهند بدانند که
زمین نیک است باید چاهی بمقدار دو گز فرو برند و قدری از گل آن در آب اندازند چون آب صافی شود اگر طعم آن آب خوش باشد آن
[illegible] بود [illegible] وقت آنکه چون باد شمال [illegible] نیندازند زیرا که باد شمال [illegible] روی زمین را سخت کند و نگذارد که
تخم [illegible] در زمین نشیند [illegible] و اگر زمین ضعیف بود دخل کم دهد [illegible]
با تخم آمیخته کنند و در انداختن [illegible] قوت و زیاده دخل شود و اگر زمین نمناک باشد [illegible]
حرارت تخم را [illegible] لیکن اگر نمناک بود [illegible] باشد و اگر خواهند که [illegible] در میان غله برآید پاک کنند گفته اند
طلوع سنبله [illegible] باید که ماه در محاق بود و اگر خواهند که خربزه خوب و شیرین باشد تخم آنرا پیش از
آنکه بکارند در میان شیر و عسل [illegible] چندانکه [illegible] ظاهر شود و بعد از آن بکارند خربزه بغایت شیرین شود

اگر آن تخم را در میان شاخ اشتر خار یا حاج و آن خاریست که ترنجبین بر وی نشیند نهند چنانکه اصل خار بزم کنند و بکارند
شیرین تر باشد و اگر خواهند که خیار بغایت دراز بود ظرفی را که سرش فراخ باشد پر آب کنند و بنزدیک خیار نهند چنانکه
میان او و میان خیار تا اسلر چهار انگشت باشد و چندانکه خیار میرود نزدیک میشود و در تر میرسد بغایت دراز شود
و اگر تخم او را معکوس نهند ثمره بسیار دهد و اگر تخم او را نیز در میان شیر و عسل نقوع کنند و بکارند خیار شیرین و خوش طعم باشد
و اگر خواهند نوباوه خیار پیشتر پیدا رسد تخم او را در دیباه در اسرجین بزرگ بکارند و هرگاه که آفتاب گرم میشود بیرون میا[رند]
و چون آفتاب فرو میرود با جای گرم نقل میکنند و بر عادت آب میدهند و نگاه میدارند تا زمستان بگذرد بعد از آن زمین او را
و احیا کند و آنجا بکارند بر وقت بزرگ شود و میوه دهد و اگر خواهند که خربزه بزرگ شود چوبی در زمین فرو برند مقداری
که خواهند و چوب بیرون آرند و تخم خربزه با کاه بجای او نهند و بر بالای او سرگین بریزند خربزه بعد از آن چوب که قالب بوده باشد
شود و اگر تخم او را با عسل نقوع کنند و بکارند تر شیرین بود و تخم شلغم نیز همچنین باشد و اگر تخم شلغم را که سال او آن آمده باشد
کوفته باید و تخم کرنب همچنین و اگر سیر را در ایامی که قمر در تحت الارض باشد بکارند او را بوی نباشد و اگر تخم پیاز را بوقت
کارند پوست باز کنند و بکارند پیاز که بر آید نیک شود و باید که زمین بوقت زرع و حصاد او در وقتی که واقع شود که ثریا فرود
باشد پیاز شیرین و خوش طعم باشد و اگر تخم خیار را با تخم دیگر جابجا بیفزایند و بکارند آن مجموع از آفات کرم ایمن شود و تخم جرجیر
همچنین نابد دهد و اگر تخم کاهو را پیش از آنکه بکارند در میان [illegible] تا بوی آن گیرد و بکارند هیچ آفت بدو نرسد والله اعلم فصل
در اکتاف گویند بعضی از اهل طبایع در وقت افروختن ماه گوسفند مشیمه را بگشتندی و از شانه او اثبات دلیل بر وقایع امور و احوال سال
کردندی و او را معتبر داشتندی و با علم نجوم برابر داشتندی اما الکون ملی بدان التفات نکنند و از قبیل [illegible] اسلام
شاید ندارد و ایشان آن بلندی را که بر شانه بود کوه خوانند پس اگر از برای سود و زیان مال الاحتیاط کنند در کوه سیاهی بینند گویند دلیل
مال و کدخدای بود و بسیار علف و چارپایان و اگر سیاهی با سفیدی آمیخته باشد گویند دلیل نقصان آنست و اگر در سر کوه آنجا که پیشانی
است سیاهی باشد گویند دلیل غالبوات از لشکر و جنگ بود اما اگر سیاهی اندک باشد زیاده خطر نیند و اگر بجای سیاهی سرخی باشد
گویند دلیل خون ریختن است در آن لشکر و شهر و اگر در سفر شانه آنجا که خاک دارد سیاه باشد گویند دلیل آبادانی و شادی است و اگر
زمها و اثر سود که باشد گویند دلیل آنست برآید و خرابی و فتنه و اگر در آنجا سوراخها باشد گویند کسی از اهل خانه او بمیرد و اگر
آنجا که فراخ است بالای کوه تنذری سیاهی باشد گویند دلیل آنست بر رسیدن غایب بسلامت و اگر سفید باشد گویند [illegible] برسد

بر کناره شانه سوراخها خرد باشد گویند دلیل قحط و تنگی سال بود و اگر بر کناره شانه بقدر دو انگشت سیاهی باشد گویند آن سال
باران بسیار آید لیکن تمام تلف شود اگر سیاهی اندک اما چون از شانه گوید در آن سال برف و باران و سرما بسیار باشد و امثال این کلمات بسیار
گفته اند اما چون پیش اهل علم اعتباری ندارد در آن اطناب نرفت والله اعلم بالصواب فصل ششم در احکام اختلاج و سبب آن گویند
اختلاج آن بود که ماده ریحی در موضعی از مواضع بدن محتبس شده باشد و طریق خلاص جوید و بواسطه آن از عضو در آن موضع حرکتی محسوس شود
و این معنی چون از طبیعت بسبب ضرورتی اتفاق افتد آن را در وقایع خبر و شر چه اثر باشد اما چون بعضی آن را اعتبار کرده اند و از آنجا بر وقوع حوادث
استدلال ساخته و احکام بسیار نوشته چنانکه بیشتر مردم بوقت حدوث آن رجوع با احکام آن کنند خواستیم که این کتاب از آن خالی نباشد
بدانکه اگر کسی را اندک سر از جانب راست بجهد گویند بمرتبه بزرگ پیوندد و اگر از جانب چپ باشد چیزی بدو رسد و اگر پس سر از جانب
راست بجهد با قومی خصومت کند و اگر از جانب چپ باشد سفر کند و اگر ابرو راست بجهد از عمل معزول شود و اگر چپ باشد شادی بدو
رسد و اگر گوشه چشم راست بجهد مقصود حاصل شود و اگر چپ باشد با کسی خصومت کند و ظفر او را بود و گفته اند که بجهد [illegible]
اگر فوق بالا از چشم راست بجهد غایبی بدو رسد و روزی حلال یابد و اگر چشم چپ باشد رسیدن غایب و ذکر جمیل و اگر زیر چشم راست بجهد
غم و بیماری بود اما زود نیک شود و اگر چپ باشد شادی و فرح بود و اگر بینی راست بجهد در زبان مردم افتد و اگر چپ باشد روزی حلال
بود و اگر رخساره از جانب راست بجهد عزت و جاه و تندرستی بود و اگر چپ باشد پیغام دهند او را گوهر خوب و [illegible] کنند رسیدن
غایب بود یا زن خواستن و اگر میان ابروها راست بجهد فرزندی بخت بود با سعادت و اگر چپ باشد دولت و مرتبه بود و اگر همه بینی
بجهد توانگری یابد و اگر دو چار بینی از جانب راست بجهد صوفی یابد و اگر چپ باشد غمی بدو رسد و اگر سر بینی از جانب راست بجهد بیماری باشد یا
سلامت و اگر از طرف چپ بود شادی و اگر همه سر بینی بجهد غمی بدو رسد از مرگ کسی و اگر لب بالا بجهد غایبی یا خبری از نو برسد و اگر زیر لب
دشمن را قهر کند و اگر زبان بجهد سخن و خصومت افتد و در میان کنند بر او برسد و هر چه گوید قبول افتد و هر دو آن گفتند دوستان او بسیار
شود و اگر زنخ بجهد کسی او را بر نیکی یاد کند و اگر گردن بجهد مال و نعمت یابد اگر از جانب راست باشد به رنج و اگر از جانب چپ باشد با رنج و اگر دوش
راست بجهد مرتبه او بلند گردد و امر معروف کند و اگر چپ باشد شادی و عیش و اگر هر دو بجهد خصومت باشد و اگر کتف راست بجهد [illegible]
یابد و اگر چپ باشد نیکبختی گردد و اگر بغل راست بجهد غمی بدو رسد اما زود شادمان شود و در میان گفته اند او را پیری آید و هند دان گفتند
بر دشمن ظفر یابد و اگر چپ باشد کم شده باز آید و اگر اندرون بازو راست بجهد از قبل مال شادی بدو رسد و اگر چپ باشد زحمت و رنج بیند و اگر ساعد راست
بجهد بر دشمن چیره گردد و مراد برسد و اگر چپ باشد به بزرگی و نعمت رسد و اگر کف دست راست بجهد خواهد بدو رسد و در خصومت افتد

واکر چپ باشد در طلب رزق و محنت چند واکر جنوان پهلوی راست بجهد سخن خوش شنود واکر هر دو بجهد زیانی بود واکر چپ باشد خبر بدی

واکر میان سینه بجهد بزرکی غایب بوده بدولت رسد واکر شوی راست باشد خصومت بود واکر چپ باشد زن خواهد یا دختر بر سر کشد

اکر هر دو بجهد از طرف پادشاه بشغلی موسوم کردد واکر پشت راست بجهد دلیل غنا بود و کویند سماع نیز بود واکر چپ باشد دلیل شکی و دلیل

و محنت واکر شکم بجهد دلیل بخوردن بود واکر ناف بجهد دلیل شادی و نو اکر کوش واکر ران راست بجهد فایده بسیار بدو رسد واکر چپ باشد

که غایب باز رسد یا فرزندی شود واکر ساق راست بجهد روزی فراخ شود واکر چپ باشد چشم بجهت دشمنان روشن کردد والله اعلم بالصواب

فن نهم دوم از فن اول در علم دم و علم نفس که اول عبارت از معرفت انفاس و دلالت آن و دویم از معرفت تسخیر او هام

رسالت در آن و هند وان این هنر و علم را بغایت معتبر دارند و هر که درین هنر به کمال رسد او را جوکی خوانند و از ذرو رقها

شمرند و کویند وضع این هنر کامات دیو کرده است و ایشان روحانیان را دیو خوانند و کویند کامات هنوز زنده است و در شعر

کامرو در غاری نشسته است و ایشان از برای حاجات بدر آن غار روند و بصوت خود کنند که آواز می رسند و هر روز پادشاه

ولایت خود بینا و یکبر و بیمار و خوش آنجا فرستند و چون بدر غار رسند در هم هر ما پیدا شود و این سخن را بسیار کس شاهد

کرده اند و بیان این هنر و علم در کتاب کامرو بجا ساکه معتبرترین کتاب ایشانست مستوفی مذکور است و اینجا هر یکی بر فصلی اشارت

کرده شود انشاء الله تعالی فصل اول در علم دم بدانکه دم کاه از جانب راست آید وکاه از جانب چپ وکاه باشد که از هر دو منفذ

آید و ایشان منفذ راست را آفتاب نسبت کنند و چپ را بماه و کویند در شبانروزی بیست و یکهزار و ششصد دم برآید در هر ساعتی ششصد

در آن زیادت و نقصان افتد چنانکه کویند کاه باشد که در یک ساعت هزار و ششصد دم برآید در هر دو ساعت دم از منفذی بر رود و کاه باشد که زود

سه روز دم از یک منفذ رود و بعضی از جوکیان باشند که در شبانروزی دو دم بیش بر نیارند یکی بامداد و یکی شبانکاه و کویند بعضی کسان

چنانکه بدین مرتبه رسند به شش ماه میسر کردد و حصول این مرتبه را سبب طول عمر و دوام هوش تنها و وصول بجمله سعادتها شمرند و دم بیش

پنج قسم است یکی دم خاکی و آن دمی را کویند که بسوی زمین رود و کویند رنگ این دم زرد است دویم دم آبی و آن دمی را کویند که

رود و کویند رنگ این دم سفید است سیم دم آتشی و آن دمیست که بر بالا رود و کویند رنگ این دم سرخ است چهارم دم بادی

و آن دمیست که کژ رود و کویند رنگ این دم سبز است پنجم دم آسمانی و این دم سبز و بیرون رود و کویند رنگش سفید مایل

و کویند هر کاه که دم از جانب راست رود ابتدای کارها و دیدن ملوک و بزرکان و حاجت خواستن از ایشان و مصاحبت نمودن

استعداد بود و خوردن و دیکر با مردم نشستن و ناخن چیدن و داغ کردن چهارپایان و معالجت بیماران و حجامت و زراعت و صحبت و مباشرت

وکر چون کاه راست بجهد بدولت رسد

و محنت باشد و هر ولد که داشته باشد

بعد از آنکه این نقله در دو کتاب کامرو ... نوشته

کم شد را طلب کردن و بجانب شمال و مشرق سفر کردن این جمله را نیک بود و اکر از جانب چپ رود ابتدای سفر خاصه بجانب مغرب و جنوب

و جامه نو بریدن و پوشیدن و زر بر زدن و کودکان را بمکتب فرستادن و عقد نکاح بستن و زنان و عمارت و تجارت را نیک بود و کویند

آبی و خاکی دلیل بود بر فراخی نعمت و خوشدلی و دم آتشی و بادی دلیل رنج و بیماری و دم آسمانی دلیل پریشانی و تنکی کارها

کویند بوقت آنکه سایلی از کیفیت ضمیر سوال کند اکر دم خاکی رود سوال او از چیزهای نباتی بود و اکر بادی باشد یا آبی ضمیر او از چیزی

حیوانی بود و اکر آتشی باشد از چیزهای معدنی و اکر آسمانی باشد او هیچ ضمیر نکرده باشد و اکر از کارها و حاجتی پرسد اکر حروف نام سایل

طاق باشد و دم از جانب راست رود آن کار تمام شود و حاجت برآید و اکر حروف نام او جفت باشد و دم از جانب چپ رود آن کار بر نیاید

و حاجت روا نکردد و اکر از بیماری پرسد و حروف نام بیمار طاق باشد و دم مسئول و سایل از جانب راست آید بیمار نیک شود و اکر حروف نام بیمار

جفت بود و دم هم از جانب چپ رود آن بیمار را خطر باشد و اکر پرسد که از دو خصم کدام غالب شود اکر سایل از آن جانب آمده باشد که دم

میرود هر نام که پیشتر کوید آن غالب شود و اکر از آن جانب آید که دم کمتر رود هر نام که آخر کوید آن غالب شود و اکر از زن حامله پرسد اکر سایل از جانب

چپ آمده باشد و دم از آن طرف بیشتر رود آن حمل دختر بود و اکر از جانب راست آمده باشد و دم از آن طرف بیشتر رود حمل پسر باشد و اکر از

بیکانه پرسد و سایل از جانب چپ آمده باشد و دم از آن جانب رود لشکر بیاید و اکر دم از آن طرف نرود یا خود کمتر باشد آن لشکر نیاید و اکر از

غایبی پرسد که زنده است یا مرده اکر سایل از جانبی آمده باشد که دم از آن جانب کمتر رود و بر آن جانب نشیند که دم زیاده رود زنده باشد

از آن جانب آید که دم بیشتر رود و بدان جانب نشیند که کمتر رود آن غایب باز نیاید و اکر از آن جانب آمده باشد که دم کمتر رود و هم بر آن جانب نشیند

که غایب مرده باشد و بیمار باید و بیمار نیز همین حکم دارد و کویند اکر یک شبانروز دم او سوزنده رود چنانکه نداند که کدام دم میرود دلیل

بود که او را وزندی قوی حال در وجود آید و اکر دو دم یک شبانروز برابر رود علامت دیوانکی بود و اکر چهار ساعت پیاپی از جانب چپ دم

نیاید بخور رسد اکر هشت ساعت رود و قرض بیابد و اکر یکشبانروز رود محنت و تعب کردد و اکر دم راست اکر چهار ساعت رود چیزی غایب شود

و اکر شش ساعت رود دوستی را رنجی رسد و اکر هشت ساعت رود یکی از نزدیکان او رنجور شود و اکر دو ساعت رود او رنجور کردد و اکر

ساعت رود دشمنی قوی پیدا شود و اکر یکشبانروز بود رنجی عظیم بدو رسد و اکر دو شبانروز رود بیم مرگ بود و کویند اکر کسی

اکر بوقت آنکه دم از جانب راست آید در باغی رود و بنام الکسی صد و بیست رنگ شکوفه از هر نوع حاصل کند و بر سر آب روان بخشید و

بنام الکسی در آب اندازد آنکس بر وی مهربان کردد و هیچ خوف نماند و کویند اکر بوقت آنکه دم از جانب راست رود با زن صحبت دارد فرزند نرینه

بود و مبارک و نیک قدم و عاقبت محمود

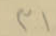
اکر دم از جانب چپ رود ماده باشد والله اعلم بالصواب فصل دویم در علم وهم و بنای این قسم بر ایشان بر ریاضات و فروتنی مرتبه

حمل پسر باشد و اکر از جانب راست آمده باشد و دم از آن طرف بیشتر رود حمل دختر

و اکر از نزدیک رود و اکر بیشتر پسر و اکر رزق باشد بیابد و اکر از جانب چپ اکر لشکر

چیزی در آب اندازد الکسی

مهربان کردد



ریاضت الفت کند و اول اختیار کند و از خوردن حیوانی و آشامیدن مسکرات و مثلات و جماعت احتراز باید کم خسپد و بیمار [illegible]

بکار رود و بقول مشغول نشود و کم خورد و کم گوید و جامهای پاک و خوشبو پوشد و با هیچکس مخالطت نکند و اگر کسی او را امر [illegible]

آن مشغول نشود و بدان التفات نکند و بالاترین مرتبه آنکه بغذای بکر و ماهی قناعت کند و در هفته بجز یکساعت نخسپد و در هر روز [illegible]

دو دم زند تا کار تمام شود و در کائنات متصرف گردد و بعد از آن هرچه خواهد مشغول گردد و از چیزهای غریب در اینجا ذکر کنند

که گویند اگر بوقت ضعف و علامت مرگ توهم کند که آنچه بر خود میرسد [illegible] و بدین دم جازم شود و اسرار باید چنانکه هیچ [illegible]

خاطر او راه نیابد آن ضعف [illegible] مندفع شود و پیوسته همین طریقه نگاه میدارد تا چندانکه [illegible] از خود ملول شود و [illegible]

بعد مشغول گردد تا هلاک شود و بعضی گویند [illegible] ساخته شود آنرا احتیاج [illegible]

ماند در جهان [illegible] و از نظر مردم غایب شود و گویند اگر کسی خواهد که بداند که از عمر او چه مقدار باقیست بوقت آنکه آفتاب [illegible]

باشد [illegible] بلند شده باشد بصحرایی رود و روی بسوی مغرب کند و در برابر سایه خود در زمینی که راست و هموار است بایستد

هیچ نجنبد پس هر دو دست را بر سر زانو نهد چنانکه رکوع کند و دم را برین کار دارد و هیچ چیز دیگر در خاطر نگذراند پس سر برآورد و [illegible]

سایه خود احتیاط کند اگر سایه را تمام اندام بیند دلیل بود بر آنکه از عمر او بسیار باقیست و اگر بی دست بیند دو سال از عمر او مانده [illegible]

و اگر بی پای بیند یکسال [illegible] باشد گویند مواضع دم [illegible] اول [illegible] دوم میان دو ابرو سیم حلقوم چهارم سوراخ [illegible]

[illegible] پنجم دل ششم شکم هفتم ناف هشتم ذکر نهم مقعد [illegible]

همچو آفتاب [illegible] دم حلقوم چون نور [illegible] چون ماه تمام و دم دل همچو چراغ افروخته و دم شکم همچو شمع افروخته و دم ناف همچو

شعاع آفتاب و دم ذکر همچو آتش و دم مقعد همچو روشنائی [illegible] از این احکام بسیار ثابت کنند اما [illegible]

تا بدو مقصود [illegible] الکفارت و العلم عند الله تعالى و تقدس و هو اعلم ۸ قد تمت بعون الله و حسن توفیقه فلله الحمد و له الشکر

علی نبیه و حبیبه محمد صلوات الله علیه و علی آله [illegible] و علی اولاده

[illegible] بکاتبه [illegible] یوم الثلثا ثانی شهر ذی حجه

الحرام در قریه [illegible] من قرا

التبریز ۱۲۳۲

[illegible]

رب یسر

بسم الله الرحمن الرحیم و به نستعین و علیه نتوکل

مقاله پنجم از قسم دوم از کتاب نفایس الفنون در فنون ریاضی مشتمل بر دو فن فن اول در علم هیات و تعریف او هم آنست که در مجسطی یاد کرده شده و این علم بحقیقت حکایتست از آنچه در مجسطی ثابت شده است و ما آنچه درین قسم مهم باشد در مقدمه و هفت باب ایراد کنیم انشاء الله تعالی مقدمه در بیان اموری که پیش از شروع درین باب باید دانست چون خطی منحنی مناسب بسطحی محیط شود بوجهی که در وسط آن نقطه فرض توان کرد که از آن نقطه خطوطی که باستقامت بدان خط منحنی کشند از هر جهت که باشد همه متساوی باشند آن سطح را دایره خوانند و آن خط را محیط و آن نقطه را مرکز و این خطوط را انصاف اقطار و چون او خطی از دو جهت بمرکز بگذرد و بمحیط رسد قطر خوانند و قطر دایره را بدو نیمه متساوی کند و هر خطی مستقیم که دایره را بدان پاره کند بهر وجه که باشد آن را وتر خوانند و قطعه را که از محیط افراز کند آن را قوس خوانند و جسمی که سطحی مستدیر مناسب بدو محیط شود بوجهی که در وسط آن جسم نقطه فرض توان کرد که هر خط که باستقامت از آن نقطه بدان سطح کشند همه متساوی باشند آن جسم را کره خوانند و آن سطح را محیط او و آن نقطه را مرکز و کره چون بر نفس خود حرکت کند هر نقطه که بر وی فرض کنند بحرکت کره در دوره تامه دایره احداث کند الا دو نقطه که آن هر دو را قطب او خوانند و هر خطی را که باستقامت بر مرکز بگذرد چنانکه از هر دو طرف بقطب رسد محور او گویند و دایره عظمی را که در وسط حادث شود و بعد او از هر دو قطب متساوی بود منطقه او خوانند و هر دو متوازی یکدیگر و موازی منطقه باشند و هر دو خط که در یک سطح باشند بوجهی که اگر از هر دو جهت چندانکه کشند بیکدیگر نرسند آن را متوازی خوانند و اگر دو سطح مستوی بدین صفت باشند هم متوازی خوانند و هر سطحی مستوی که کره را بدو پاره کند در کره دایره احداث کند فصل مشترک باشد میان هر دو پس اگر آن دایره را بدو نیم کند آن بزرگترین دایره باشد که در آن کره واقع شود و مرکز آن کره مرکز دایره هر دو یکی باشد و چون دو دایره که بر دو کره افتد که سطحی مرتب بر سطحی دیگر قایم بود و اگر هر دو دایره عظیمه باشند از تقاطع ایشان زوایا حادث شود و آن دو دایره قطب یکدیگر بگذرند و هر دو دایره عظیمه که متقاطع شوند تقاطع ایشان بر دو نقطه متقابل بود و یکدیگر را تنصیف کنند و چون دو سطح متوازی یکی داخل و یکی خارج که مرکز هر دو یکی بود مجسمی محیط شوند آن را ظل خوانند و سطح خارج را محدب و داخل را مقعر و گاه باشد که سطح داخل او را اعتبار نکنند و چون دو دایره و سطحی مستدیر جسمی محیط شود آن را اسطوانه مستدیر خوانند

خطی که بر مرکز او بگذرد محور اسطوانه و اگر محور بر دو دایره عمود باشد آن اسطوانه قایم بود و چون سطحی مستدیر و دایره مجسمی محیط شوند چنانکه بنقطه بانجام آید آن را مخروط مستدیر خوانند و خطی که از آن نقطه بمرکز دایره رسد محور او بود و اگر محور بر سطح دایره عمود باشد آن مخروط قایم بود و محور اسطوانه و مخروط را سهم نیز خوانند و دایره ایشان را قاعده باب اول در هیئات اجرام عالم و ترتیب آن بر سبیل اجمال بدانکه عالم بهیئت کره است و مرکز او مرکز زمین و یک سطح مستدیر بمجموع محیط و از آن سطح تا مرکز زمین هیچ جا خالی نیست بلکه اجرام و عناصر بعضی متصل و محیط بثابه تو ها پیاز و همه کروی الشکل اند و زمین در وسط همه و او سه طبقه است اول محیط بمرکز که بصرافت ارضیت باقیست و دوم طبقه طینیه سیم طبقه مختلط که در وی معادن و نباتات و حیوانات متکون شوند و آن از آن که سطح زمین بواسطه فور تشکلات از اسباب خارجی نضاریس بسیار از جبال و وهاد پدید آمد اما آن قادح کرویت او نیست چه آن به نسبت با زمین بنابر خشونت است که در ظاهر اکر سطح پدید آید و بعد از کره آب است اما او تام الاستداره نیست بلکه از سطح او بعضی از زمین بیرون آمده تا مسکن حیوانات و منشاء نباتات گردد چه اگر آب بر وی از جمیع جوانب محیط شدی اینمعنی صورت نبستی و بعد از آن کره هوا است و سطح مقعر او بواسطه تضاریس آنچه در وی از آب و زمین مضرس است و او سه طبقه است اول هوا کثیف که مجاور آب و زمین است دوم طبقه زمهریر که در وی ابر و برف و صواعق و غیر آن پدید آید او بواسطه اختلاط او با اجزای بخاری مایی و انقطاع تاثیر انعکاس اشعه از وی سیم طبقه هوا خالص که بواسطه ممازجت دخانیت شهب در وی حادث شود و بعد از کره آتش است و سطح مقعر و محدب او در ظاهر استداره باقیست و بعضی از وی طبقات است طبقه ممازجت هوا و حرارت دخان تیز تحرک از اسفل بر آنجا منتهی شود و کواکب ذوات اذناب و اشباه آن در اینجا متکون بود و طبقه نار صرف و بعد از آن فلک قمر و بعد از آن فلک عطارد و بعد از آن فلک زهره و بعد از آن فلک شمس و بعد از آن فلک مریخ و بعد از آن فلک مشتری و بعد از آن فلک زحل و بعد از آن فلک اعظم که آن را فلک الافلاک و فلک اطلس نیز خوانند و ترتیب مجموع اسم عالم اطلاق کنند ما تحت فلک قمر را عالم سفلی و عالم کون و فساد خوانند و فوق آن را عالم علوی خوانند و صورت عالم اینست و در هر کاری احوال فلکیات چنانکه در اصول هندسی مقرر شد

جسمی که محیط شود آن را اسطوانه مستدیر خوانند و خطی که بر مرکز هر دو دایره بگذرد

و بعد از آن فلک ثوابت

اختلاف ممکن بود دیگر آنکه گاه سریع و گاه بطی و گاه مستقیم و گاه راجع می یافتند دانستند که در تحت افلاک مذکوره

افلاک دیگر میباید باشند که حرکات ایشان سبب این اختلاف شود و آن افلاک را افلاک جزئیه خواندند و افلاک جزئیه یا ...

یکی از آن شمس که واقع است در تحت فلک البروج و محدب او مماس محدب فلک اول بر نقطه مشترک میان هر دو که آن را اوج خوانند

و مقعر او مماس مقعر اول بر نقطه مشترک میان هر دو که آن را حضیض خوانند و چند فلک دیگر که شمس بواسطه او ...

متوازی السطوح یکی از آن کره حاوی ثانی باشد و دوم محوی او و در وقت حرکت او ما بین اوج باشد و غلظت او

حضیض و هر یکی از آن حاوی و محوی را متمم خوانند و فلک اول او را فلک ممثل خوانند بنابر آنکه او مستوی فلک ممثل بر محیط او

دوم را فلک خارج المرکز بواسطه آنکه مرکز او خارج مرکز عالم است و شمس در جرم این فلک مرکوز و متحرک است چنانکه قطر او مساوی

این فلک باشد و سطح او مماس هر دو سطح او و سبب احتیاج باثبات دو فلک مرشمس را آنست که چون شمس بر یک قطر از مدار خود

بود حرکت او آنجا بطی می نمود و در قطر دیگر بر عین نزدیک بود و حرکت او آنجا سریع مینمود و معتبر بود که حرکات در جوانب

دانستند که او را فلکیست که مرکز او خارج مرکز عالم است تا در وقوع او در نصف فلک البروج الکر او وقوع او در نصف فلک ...

نصف دیگر بیشتر و چند زمان قطع او نصف فلک البروج را بیشتر از زمان او باشد در نصف دیگر را در احد النصفین از زمان

باشد در نصف دیگر نزدیک و حرکت او نسبت با فلک البروج مختلف شود و صورة فلک او اینست و هر یکی از زحل و مشتری و مریخ

دو فلک دیگر باشد یکی خارج المرکز چنانکه در شمس گفته

شد و دوم فلک صغیر که در جرم خارج المرکز و کو...

باشد بجهار ایشان از شمس غیر فلک خارج المرکز که او

فلک تدویر خوانند و فلک خارج المرکز غیر شمس

بواسطه آنکه حامل مرکز تدویر است فلک حامل

خوانند پس هر یکی از این کواکب چهار گانه را سه فلک

باشد یکی ممثل و دوم حامل و سیم تدویر و سبب احتیاج باثبات فلک تدویر این کواکب آن بود که چون ایشان را یافتند که از مشرق

بمغرب حرکت میکردند و باز میدیدند که از آنجا بجهت با جانب مغرب رجوع میکردند و هر یکی در زمانی معین برآن وجه باقی بودند

بعد از آن مستقیم میشدند و باز با جانب مشرق حرکت میکردند بر نظام اول و دانستند که اجرام ایشان بر محیط افلاک دیگر که شامل آن ...

با مرکز که بر او مال فلک تدویر بر نظام اول باشند چنانچه محسوس افتد که حرکات ایشان بجهت مشرق است و گاه که بر اسافل فلک باشد

چنان محسوس افتد که حرکات ایشان بجانب مغرب است و سبب احتیاج ایشان غیر زهره بحامل تدویر آن بود که زمان اختفاء هر یک از ایشان

تحت الشعاع در اجزاء فلک البروج مختلف میبود زیرا که اختفاء هر یک از ایشان در نزدیک فلک تدویر باشد و از جهت تدویر اختلاف معتد

صورة نبندد پس بناچار باید که بواسطه فلکی باشد که زمان اختفاء بواسطه بعد او از زمین کمتر باشد و بوقت قرب بیشتر زیرا که

تدویر چون دورتر باشد از زمین حرکت بطی نماید و چند آفتاب دورتر از مرکز تدویر بگذرد و زمان اختفا اندک باشد و اگر

نزدیک باشد بزمین آفتاب از مرکز تدویر دیرتر بگذرد و هم زمان اختفا بیشتر باشد و روشن است که اگر تدویر بر محیط فلکی بودی

که مرکز او مرکز عالم بودی این اختلاف در ازمنه اختفاء ایشان واقع نشدی بلکه زمان اختفاء اول همچو زمان اختفاء دوم بودی

و محسوس چون خلاف اینست بناچار باید که تدویر ایشان بر فلک دیگر باشد که مرکز او خارج مرکز عالم بود که آن را حامل خوانند چنانکه

ذکر رفت و سبب احتیاج زهره بحامل آن بود که قدر نصف قطر او در اجزای فلک البروج گاه بزرگ میبود و گاه کوچک پس دانستند که

سبب اختلاف قرب و بعد اوست بزمین تا هر وقت که قریب باشد بزمین بزرگ نماید و هر وقت که بعید باشد کوچک و صورة افلاک ایشان اینست

و عطارد را سه فلک دیگر باشد دو خارج المرکز

که یکی از آن را که حاوی باشد مر دیگر را مدیر خوانند

و این در ثخن او باشد بر وجهی که گفته شد محدب ... مقعر

او مماس محدب ممثل باشد بر نقطه مشترک میان ایشان که آن را

اوج خوانند و مقعر او مماس مقعر ممثل بر نقطه که

آن را حضیض خوانند و دوم را که محوی باشد حامل

خوانند بواسطه آنکه فلک تدویر در جرم او باشد

و چند عطارد را دو اوج باشد و دو حضیض و سبب احتیاج او بتدویر هم بر آن وجه باشد که در کواکب علویه گفته شد و بفلک حامل

چنانکه در زهره گفته شد و احتیاج او بفلک مدیر از آن جهت است که چون اوج او غایت بعد او است از مرکز زمین در میزان بود بایستی که

قطر تدویر او در حمل که مقابل اوست بزرگتر نمودی از آنکه در اجزای دیگر از فلک البروج لیکن چون در دلو و جوزا بزرگتر مینماید دانستند که

باید که در این هر دو برج بزمین نزدیکتر باشد و چند از قرب در حمل ابعد نیفتد و این نتواند بود الا بواسطه انتقال مرکز حامل و آن ...

در مقابله ابعد بودی پس بضرورة حامل را محرک باشد خارج المرکز تا حضیض مرکب او در حضیض برود و نیز ثلث اوج که مرکب اشد
مقابل او باشد حاصل شود و **سوم افلاک عطارد** است او و قمر را بجز هم سه فلک دیگر باشد غیر فلک اول یکی از آنجمله را که مرکز او مرکز عالم بود
فلک مایل خوانند و او در جوف فلک ممثل قمر
که آن را فلک جوزهر خوانند باشد و در ثخن او
همچو دیگر افلاک و دوم فلک حامل تدویر و سیوم
تدویر و سبب احتیاج قمر بفلک تدویر آنست
که چون او را در وقتی که در حرکت بطی می‌شود
بزمانی و وقتی سریع دیدند و گاه در وقتی
سریع بودی اینچنین دانستند که این اختلاف از
جهت فلک خارج المرکز نتواند بود الا در بطو و ابطا قریب بمعین بود و در سرعت بعید آن و سبب احتیاج او بحامل تدویر آنست که چون نصف قطر
فلک تدویر او در تربیعات بزرگتر از آن می‌یافتند که در اجتماعات و استقبالات دانستند که بوقت اجتماع و استقبال شمس در اوج است و در تربیع
در حضیض و این بفلکی خارج المرکز که حامل تدویر بود صورة نبندد و ظاهر است که خارج المرکز را نا چار است از فلکی دیگر موافق المرکز و آن فلک مایل
است و اما احتیاج باثبات فلک جوزهر آنست که چون قمر را بر مدار غیر مدار شمس متحرک می‌یافتند و در هر دو موضع متقابل تقاطع او و آن دو
موضع تقاطع را ثابت ندیدند بلکه کسف قمر و شمس را در مواضع مختلف می‌یافتند چنانکه اگر در کسوف کلی حاصل میشد موضع کسوف دوم را
از فلک البروج متأخر از موضع کسوف اول میدیدند
مایل بجهة مغرب یافتند که او را فلکی دیگر باشد که از او
نقطه تقاطع بدان منتقل شود و آن را بواسطه آنکه دو
تقاطع باعتبار او باید ما فلک جوزهر خوانند
سوم در احکام افلاک ایشان باب سیوم در بیان حرکات
افلاک **بدانکه** حرکات افلاک بجملتها بر دو قسمت یکی از
مشرق بمغرب و دیگری از مغرب بمشرق و از قسم اول

یکی حرکت فلک اعظم است که اسرع حرکات بود و در دو روز تا مه در قریب شبانروزی تمام کند و جمیع افلاک چون در ضمن او باشند بتبعیت او
همین حرکت از بشان صادر شود و طلوع و غروب آفتاب و ماه و سایر کواکب بواسطه این حرکت بود و تمامت افلاک بدین حرکت متحرک
بوند و این حرکت را حرکت اولی و حرکت کلی و حرکت یومی خوانند و هر دو قطب او را قطب عالم و مرکز آن را مرکز عالم خوانند و منطقه او
که او را معدل النهار خوانند همه عالم را بدو نیمه کند شمالی و جنوبی و **دوم** حرکت مدیر عطارد که آن را باز آنکه اوج دیم عطارد در روزی
حرکت اوج خوانند و هر دو قطب او غیر قطب عالم بود و منطقه او غیر منطقه حرکت اولی و غیر منطقه بروج و او در شبانروزی پنجاه و دو
دقیقه و هشت ثانیه حرکت کند **سیم** حرکت جوزهر قمر حوالی مرکز عالم بر منطقه بروج و هر دو قطب او و او در شبانروزی سه دقیقه و دو
ثانیه حرکت کند و این حرکت را سر و ذنب گویند **چهارم** حرکت فلک مایل قمر حوالی مرکز عالم بر دو قطب و منطقه غیر معدل النهار و منطقه
البروج و او شبانروزی یازده درجه و نه دقیقه حرکت کند و این حرکت را حرکت اوج قمر خوانند و مجموع حرکات را که از مشرق بمغرب باشد
حرکت بر خلاف توالی خوانند بواسطه آنکه بر توالی بروج نباشد **دوم از قسم دوم** یکی حرکت فلک ثوابت است و قدما حرکت آن را در یافته
و معتقد ایشان آن بود که حرکت یومی از فلک ثوابت صادر میشود و ارسطو نیز هم برین بود تا عهد ابرخس که او دریافت که کواکب ثوابت
بر وجهی حرکت میکنند و برین هیچ زیادة نکرد و بطلمیوس بعد از او ذکر کرد که جمیع حرکت میکند و گفت فلک ثوابت در هر صد سال یک درجه
حرکت میکند چنانکه دوری سی و شش هزار سال تمام کند و بعضی گفتند یک درجه در شصت و شش سال شمسی که شصت و هفت سال قمری باشد
قطع کند چنانکه دوری بر بیست و سه هزار و هفتصد و شصت سال تمام شود و جمعی همچو ابن اعلم و غیر او گفتند یک درجه در هفتاد سال قطع کند چنانکه
دوری در بیست و پنج هزار و دویست سال تمام شود و این مطابق رصد مراغه است که خواجه نصیر الدین طاب ثراه در بیست و شش
آورده است که دوری بیست و چهار هزار سال تمام کند و چون هر دو قطب او غیر قطب عالم بود و حرکت در جهة مخالف با چار منطقه او
معدل النهار کرده چنانکه یاد کرده شود و این حرکت را حرکت بطیه و حرکت ثانیه خوانند و **دوم** حرکات افلاک ممثله حوالی مرکز عالم
آن حرکت همچو حرکت فلک ثوابت است بر همان منطقه و قطبین او و آن حرکات اوجات و جوزهرات بجز اوج عطارد که آن مدیر است
بجز اوج قمر و ممثل و جوزهر او چنانکه ذکر رفت **سیم** حرکات فلک خارج المرکز شمس بر منطقه مسامت منطقه البروج و بر دو قطب ممثل و دو
قطب و در این حرکت در شبانروزی پنجاه و نه دقیقه و هشت ثانیه است **چهارم** حرکات افلاک حامله بر منطقه و اقطاب غیر منطقه فلک اعظم
فلک البروج و اقطاب ایشان و این در شبانروزی مر زحل را دو دقیقه و سه ثانیه است و مشتری را چهار دقیقه و پنجاه و نه ثانیه و مریخ را بیست و یک
دقیقه و بیست و شش ثانیه و زهره را پنجاه و نه دقیقه و هشت ثانیه و عطارد را یازده درجه و پنجاه و هشت دقیقه و شانزده ثانیه و قمر را بیست و چهار

در هر روز سی و سه دقیقه و این جمله را حرکت بر توالی خوانند و حرکات افلاک تداویر از حرکات مذکوره خارج است چه حرکات اعالی آن
از مغرب بمشرق باشد و حرکات اسافل آن از مشرق بمغرب چنانکه مرکز تدویر جرم قمر را و اگر حرکت اعلی از مشرق بمغرب بود و حرکت اسفل
از مغرب بمشرق باشد چنانکه تدویر قمر را و حرکت تدویر زحل در شبانروزی پنجاه و هفت دقیقه بود و حرکت تدویر مشتری پنجاه و چهار دقیقه
و حرکت تدویر مریخ بیست و هشت دقیقه و حرکت تدویر زهره سی و هفت دقیقه و حرکت تدویر عطارد سه درجه و هفت دقیقه و تدویر قمر
سیزده درجه و سه دقیقه و این حرکات را بواسطه ظهور انتقال جرم کوکب بحرکات تداویر و ظهور اختلاف در حرکت اختلاف خوانند
باب سیم در بیان دوائری که بسبب حرکات و بحسب نسبت افلاک در ذهن حادث شود بدانکه دائره که عالم را تنصیف کند آنرا عظیمه خوانند
و مرکز او بناچار مرکز عالم بود و اگر تنصیف نکند صغیره باشد دائره و دوایر عظام یکی منطقه حرکت اولی است که آنرا معدل النهار و فلک مستقیم
خوانند بواسطه استقامت شب و روز در محاذی آن و دوایری که از هر دو طرف این منطقه اعتبار کنند آنرا مدارات یومی خوانند بجهت آنکه کواکب
یکشبانروز بر آن مدار بگردد و همه آن مدارات با معدل النهار متوازی باشند و مرکز همه بر محور باشد و چون توهم کنیم که معدل النهار عالم را
تنصیف کند در روی زمین بگذرد هر آینه بر سطح زمین دایره حادث شود و آنرا دائره خط استوا خوانند دائره دوم از عظام منطقه حرکت ثانیه است
که آنرا بواسطه آنکه اوساط بروج بگذرد منطقة البروج و دائرة البروج خوانند و فلک البروج نیز خوانند و دوائری که از هر دو طرف منطقة
البروج اعتبار کنند موازی او آنرا مدارات عرضی خوانند و چون توهم کنیم که منطقة البروج عالم را قطع کند بر سطوح افلاک و تداویر دوائر حادث شود
و آنرا بواسطه ممالات با منطقة البروج ممثل خوانند و سبب آنکه منطقة البروج است بحث طول حرکات کواکب ... هر کوکبی که
توهم خطی کنیم که از مرکز عالم خارج میشود و بمرکز کوکب بگذرد و بسطح فلک البروج رسد و اگر طرف آن خط بر منطقه واقع شود موضع او در منطقه
مکان کواکب باشد از فلک البروج و چندانکه آفتاب کوکب را عرض نباشد چه عرض کواکب بعد اوست از منطقة البروج و آفتاب چون پیوسته ملازم منطقه
باشد آنرا عرض ثابت نشود و اگر طرف خط بر خارج منطقه واقع شود توهم دائره کنیم که بمرکز و قطب منطقه و طرف این خط بگذرد و منطقه را قطع کند و
و نقطه تقاطع میان این دائره و میان منطقه مکان کواکب باشد از فلک البروج و کوکب را چندان عرض باشد و چون قطب این منطقه غیر قطب معدل
النهار است و در جهت متبادله هر دو دائره عظام سطح محیط از این دو دائره یکدیگر را تمام باشد بگذرد و دو نقطه متقاطع شوند در برابر
و منطقه بر آن دو نقطه دو نیمه شوند و تقاطع ایشان بر زوایای حاده و منفرجه بود و آن نقطه را که چون تقاطع واقع شود فلک البروج بطرف شمال
رود و نقطه اعتدال ربیعی خوانند بواسطه آنکه در معظم معموره چون آفتاب بآنجا رسد ربیع باشد و نقطه دیگر را اعتدال خریفی بواسطه آنکه
معظم معموره چون آفتاب بآنجا رسد خریف باشد و غایت بعد منطقة البروج از معدل النهار از طرفین که وسط اعتدالین باشد بود نقطه

که احدی را که مایل بشمال باشد نقطه اعتدال صیفی خوانند بواسطه آنکه آفتاب چون بآنجا رسد در معظم معموره زمان الربیع ابتدا شود
و دیگر را که مایل بجنوب بود نقطه انقلاب شتوی بواسطه آنکه چون آفتاب بآنجا رسد در معظم معموره زمان از خریف بشتا منتقل شود و دوازده
بروج بواسطه دو نقطه اعتدال و دو نقطه انقلاب بچهار قسم شود و مدت قطع آفتاب هر ربعی را فصلی خوانند و چون تا دریه ربع مثلا
آن ارباع بر هر ربعی دو نقطه دیگر اعتبار کنند که بعد هر یکی از دیگری مثل آن دیگر باشد دوازده دائره بر سطح فلک اعتبار آن نقاط توهم کنند
چنانکه مجموع آن دوائر بدو نقطه متقابل که هر دو قطب فلک البروج باشند متقاطع شوند یکی از آن دوائر بهر دو قطب عالم و قطب فلک البروج
و دو نقطه انقلابین بگذرد و آنرا دائره مارّه باقطاب اربعه خوانند و قطب او در نقطه اعتدال باشد و دائره دیگر از آن بهر دو نقطه اعتدال
و قطب او دو نقطه انقلاب باشد و چهار دیگر بنقاط بچهار رکان گذرد بعین از طرفین متوهم بود بگذرد فلک البروج باعتبار این دوایر بدوازده
قسم متساوی منقسم شود هر قسمی را برجی خوانند دائره دیگر از عظام یکی دائره افق است و آن دائره ظاهر باشد که فلک را
دو قسمت کند و بدو طلوع و غروب شناسند یکی از دو قطب و سمت رأس بود و یکی سمت الرجل و او معدل النهار را بدو نقطه تنصیف کند که
از آن نقطه مشرق و مطلع اعتدال خوانند و دوایر که موازی این دائره باشند مقنطرات خوانند اگر فوق الارض باشند مقنطرات ارتفاع
و اگر تحت الارض مقنطرات انحطاط دائره دیگر دائره نصف النهارات و آن دائره ایست عظیمه که بهر دو قطب عالم و سمت الرأس و قدم بگذرد
هر دو قطب او نقطه مشرق و مغرب باشد و او دائره افق را بدو نقطه تنصیف کند یکی از آن را نقطه جنوب خوانند و دیگر را نقطه شمال و خطی که
واصل باشد میان این دو نقطه خط نصف النهار دائره دیگر دائره ارتفاع است که آنرا دائره سمت نیز خوانند و آن دائره ایست عظیم که بسمت
الرأس و قدم و طرف خطی که خارج شود از مرکز عالم بگذرد و بمرکز کوکب بگذرد و او دائره افق را بر زوایای قائمه و نقطه غیر ثابت بل منتقل
بانتقال دائره افق بحسب انتقال کوکب قطع کند و هر یکی را از آن نقطه سمت خوانند و قوس را که از دائره افق که میان نقطه سمت و میان یکی از دو
نقطه مشرق و مغرب واقع باشد قوس سمت خوانند و آنچه میان او و میان یکی از این دو نقطه جنوب و شمال باشد تمام سمت و آن دائره بر دائره نصف
النهار در شبانروزی دو بار منطبق میشود یکبار در نصف زمان ظهور کوکب و بار دوم در نصف زمان خفای او دائره دیگر دائره اول السموات
که آنرا افق مشرق و مغرب خوانند و آن دائره عظیمه باشد که بسمت رأس و قدم و نقطه مشرق بگذرد و هر دو قطب او دو نقطه جنوب و شمال
و او دائره نصف النهار بر دو نقطه سمت رأس و قدم تقاطع افتد و از جهت آن دائره اول السموات خوانند که چون دائره ارتفاع بدو منطبق شود
قوس سمت نباشد و مداری که ماس این دائره شود مدار رأس اهل آن بلد خوانند دائره دیگر دائره میل است و آن دائره عظیمه است که بهر دو قطب
النهار و بجزوی از اجزاء دائره بروج بگذرد بعد کواکب از معدل النهار و میل فلک البروج از معدل النهار که آنرا میل اول خوانند بسبب

دائرة العرض دائره عرض است و آن دائره ایست عظیمه که بر مرکز کوکب و قطب بروج بگذرد و بعد عرض کوکب که میل ثانی از فلک البروج را از معدل النهار
نشناسد باب چهارم در احوال ثوابت و اختلاف اوضاع ایشان بحسب حرکت اول و ثانیه بدانکه از ثوابت یکهزار و بیست و دو کوکب را
رصد کرده اند و طول و عرض ایشان و ابعاد بتحقیق در زیجها ثبت کرده اند و آن مجموع را با چهل و هشت صورة آورده اند از جمله بیست و
یک در جانب شمال اند و دوازده بر منطقه که آنرا دوازده برج خوانند و پانزده در جانب جنوب و این کواکب بعضی بر نفس صورة باشند
و بعضی خارج از صورة و بعضی بر حوالی آن و چون این کواکب در صغر و کبر مختلف اند مجموع را در شش اقدار نهاده اند که اول را اقدار اعظم
خوانند از آنجمله پانزده که از همه بزرگترند در قدر اول باشند و چهل و پنج در قدر دوم و دویست و هشت در قدر سوم و چهارصد و
و پنج در قدر چهارم و دویست و هفده در قدر پنجم و پنجاه و هفت در قدر ششم و نه سحابی و مظلم و آنچه خردتر از قدر ششم است
و شمار نیامده است و هر کوکبی از اینها را دو مدار باشد یکی بحرکت ثانیه موازی منطقة البروج که آنرا مدار عرضی خوانند و آن هرگز بیشتر و
کمتر نشود و دوم مدار باعتبار حرکت معدل النهار که آنرا مدار یومی خوانند و آن بسبب حرکت کوکب بحرکت ثانیه خوردتر و بزرگتر شود
مثلا کوکبی که بر منطقة البروج باشد چون در اول حمل بود مدار آن دایره معدل النهار باشد و چون در جانب شمال افتد چندانکه از معدل دورتر
میشود مدار او خوردتر شود و قسم ظاهر بزرگتر و قسم خفی کمتر میشود تا چون بسرطان رسد و چون از آنجا بگذرد باز میل او در نقصان آید
و باز نزدیکتر میشود تا چون باول میزان رسد مدار او معدل بود و چون از آنجا بگذرد در جانب جنوب افتد مدار او خوردتر شود و قسم
ظاهر کمتر از خفی میشود تا چون بسر جدی رسد بغایت نقصان رسد و این مدار را رأس جدی باشد و بعد از آن دیگر باره زیاده میشود تا
بسر حمل رسد و این دور بقول بعضی در بیست و چهار هزار سال تمام شود و بقول بعضی زیاده از آن چنانکه یاد کرده شد و غایت میل فلک البروج
از معدل النهار در هر دو جانب بسر سرطان و جدی بیست و سه درجه و نیم باشد تقریبا و آنرا میل کلی خوانند و هر کوکب که عرض او کمتر از میل
کلی باشد مدار عرضی او با معدل النهار بدو جای تقاطع کند و معدل النهار را بدو قسم مختلف کند و سر سرطان و سر جدی منتصف آن
دو قسم بود پس اگر عرض شمالی باشد منتصف قسم بزرگتر سر سرطان باشد و اگر جنوبی بود منتصف او سر جدی و اگر عرض کوکب بقدر میل
کلی بود مدار عرضی او معدل النهار را قطع نکند ولیکن مماس او شود و اگر عرض شمالی بود مماس سر جدی شود و اگر جنوبی باشد مماس
اول سرطان و اگر عرض بیشتر از میل کلی بود و از تمام میل کلی کمتر باشد مدار عرضی او مماس معدل النهار نشود بلکه در اول یکی منقلب که در جهة عرض بود
بجهة عرض بود و با و نزدیکتر شود و در اول منقلب دیگر دورتر از مدار او بود او هر چند دورتر از معدل النهار شود خوردتر شود
و اگر عرض کوکب بقدر تمام میل کلی باشد بوقتی که بسر آن منقلب رسد که در جهة عرض بود بقطب معدل النهار رسد و آنجا او را مدار

یومی نباشد و همچو قطب معدل یعنی ساکن بر یک موضع باشد و اگر عرض بیشتر از تمام میل کلی بود حرکت اول و ثانیه در دو ربع
از هر دو مدار چنان نماید که در یک جهت است و در دو ربع چنانکه در دو جهت مختلف است و چون افق از آفاق فرض کنیم هر کوکب
که بعد او از معدل النهار کمتر از عرض بلد باشد در مدار یومی بسمت الرأس نرسد بلکه در جهة قطب مختفی گردد پس اگر بعد او
مساوی عرض بلد باشد و در جهة قطب ظاهر بود در مدار یومی بسمت الرأس بگذرد و اگر بعد او زیاده از عرض بلد باشد از سمت الرأس
در جهة قطب ظاهر بگذرد و چنانکه اگر بعد او مساوی تمام عرض بلد باشد در جهة قطب ظاهر بود کوکب ابدی الظهور باشد و در مدار
یومی هم یکبار بر دایره نصف النهار مماس افق شود و اگر بعد او از تمام عرض بلد زیاده باشد در هیچ وقت مماس افق نشود و بعد
او از افق وقتی که نزدیکتر بود بقدر فضل عرض بلد بود بر تمام بعد او از معدل النهار و اگر بعد او از معدل بقدر ربع دور باشد او را
مدار یومی نباشد و بر قطب معدل منطبق شود والله اعلم باب پنجم در بیان اختلافاتی که کوکب را در حرکات بحسب طول و عرض واقع
شود بدانکه شمس را بجز یک اختلاف در طول نباشد و آن اختلاف آنست که چون او بر محیط دایره میگردد که مرکز خارج المرکز عالم است
مکث او در یکی از دو نصف فلک البروج که اوج او در آنجا باشد بیشتر بود از مکث او در نصف دیگر که حضیض او در آنجا باشد پس حرکت
او را در نصف اوج ابطا باشد از حرکت او در نصف حضیض و حرکت او در خارج المرکز که آن وسط اوست مختلف شود و جهة اینست که
بزیاده تعدیل و نقصان آن بر وسط شمس احتیاج افتد تا موضع او از فلک البروج محقق شود اما کواکب دیگر را در طول چند اختلاف باشد
اول اختلافی که بواسطه حرکت ایشان بر محیط تدویر واقع شود و آنرا اختلاف اول خوانند و دوم اختلافی که بواسطه قرب و بعد تدویر
و بعد او بسبب آنکه حامل او چون خارج مرکز است واقع شود پس نصف قطر تدویر در وقتی که نزدیک باشد بزرگتر آید و اختلاف
و در وقتی که دورتر باشد از زمین بخلاف این بود سیم اختلافی که قمر را بسبب نقطه محاذاة اتفاق افتد و کواکب متحیره را بسبب مرکز
مدیر یا مرکز فلک معدل المسیر و عرض متحیره را اختلاف صورة چند در چه او را عرض نباشد اما سایر کواکب چون از فلک البروج با شمال یا جنوب
میل کنند ایشان را عرض بود و در آن اختلاف واقع شود و آن اگر بواسطه میل فلک مایل بود از فلک البروج آنرا عرض فلک خارج المرکز
خوانند و غایت آن در قمر پنج درجه است و در متحیره علوی را یا دو درجه و زهره را و عطارد را مه و قمر را همه بود و قمر را غیر این عرض نباشد
متحیره را اختلاف دیگر باشد و آن میل ذروه تدویر و حضیض او باشد از فلک مایل که آنرا عرض تدویر خوانند و غایت آن در زحل و
مشتری را کار دو پنج و در مریخ و زهره و عطارد مه باشد و زهره و عطارد را اختلاف دیگر خاص باشد که آنرا دراث المراة و التواء خوانند
و غایت آن در هر یکی باشد و اگر در بیان آن زیاده خوضی رود بتطویل انجامد والله اعلم بالصواب باب ششم در ذکر اقالیم و طول

وا گر بجهة قطب خفی باشد کوکب ابدالخفا باشد و در مدار یومی هم یکبار نصف النهار افق شود

بزیبند

مرکز تدویر و اگر مرکز

بدانکه زمین بر وجهی که یاد کرده شد کرویست و آب بالکل او را محیط و معمور از و کمتر از یک ربع است که او را ربع مسکون خوانند و چون اگر
زمین مرکز عالم است پس سطح دایرهٔ معدل النهار بر سطح زمین دایره احداث کند که آنرا خط استوا خوانند چنانکه یاد کرده شد
و چون دایرهٔ عظیم از دوایر موهوم فرض کنند سطح آن دایره بر زمین دایره احداث کند که آن قطع خط استوا کند بر زوایای قایمه زمین
دوایر زمین بچهار ربع متساوی منقسم شود دو شمالی و دو جنوبی طول هر ربعی نصف دایرهٔ عظیم و عرض هر ربعی ربعی از دایره
عظیم و این چهار ربع ربع شمالی مسکونست که طولش از خط استوا نصف دور باشد و عرضش از خط استوا تا نقطهٔ محاذی قطب
معدل النهار باشد و آن ربع دور بود و این ربع را بالکل ربع مسکون خوانند همه او معمور نیست بلکه در بعضی از و در جانب شمال بسبب
افراط سرما حیوانات نتوانند کرده و آن موضعیست که عرض او بیشتر بعد او از خط استوا زیاده از میل کلی باشد و آن بر شصت و شش درجه
و کسری است و بعضی بواسطه دریاها و کوهها و شورستانها و بیابانها تمام عمارت نپذیرفت و در جانب جنوب از نقاط خط استوا تا بیست
درجه اندکی عمارت باشد اما آنک آنرا در حساب نیارند و دریای محیط بالکل معموره محیطست الا در جنوب شمال و مغرب که کسی بدان نرسیده است
الا بطریق استدلال حدس کرده اند که آنجا هم باید که دریا باشد و اکثر مواضع خط استوا دریاهاست و در میان دریاها جزایر معمورهٔ بسیار که
شرح آن خود بعلم هیات تعلق ندارد بلکه در علم مسالک و ممالک یاد کرده شود ان شاء الله تعالی وحده و بعضی مبدء عمارت در جانب
از جانب مغرب گرفته اند الا بعد شهرها از آن مبدء در جهت توالی بروج باشد و بعضی از جانب مشرق و ابعاد در جهت حرکت اولی باشد و مبدء
عمارت از جانب مشرق از موضعی که آنرا کنگدز خوانند گرفته اند و از جانب مغرب از جزایر خالدات که اکنون خرابست و از آنجا تا ساحل
دریای مغرب ده درجه است و بعضی از ساحل خود مبدء عمارت از ساحل دریای مغرب گرفته اند و وسط عمارت بحسب طول بر خط استوا
جائیست که آنرا قبة الارض خوانند و طولش از جزایر خالدات یا از ساحل ربع دور بود و وسط عمارت بحسب طول و عرض جائیست که طول
ربع دور بود و عرضش از خط استوا سی و سه درجه و کسری و نیمه آنچه عرض معموره است و طول بقعه عبارتست از قوسی از معدل
النهار که میان دایرهٔ نصف النهار آن بقعه و میان نصف النهار مبدء عمارت از مغرب واقع شود و عرض بقعه عبارتست از قوسی که میان
معدل النهار و سمت الراس آن بقعه از دایرهٔ نصف النهار آن بقعه واقع باشد و آن مساوی ارتفاع قطب معدل النهار بود در آن بقعه
معظم معموره را در عرض بر هفت قسم کرده اند هر قسمی را طول از مغرب تا مشرق و در عرض چندانکه در غایت درازی روز نیم ساعت
تفاوت کند و در خط استوا چون شب و روز متساوی باشند هرگز روز از دوازده ساعت زیاده نشود و از آنجا تا آنجا که درازی
روز دوازده ساعت و نصف ربع اقلیم اول را آنجا گرفته اند که درازی روز دوازده ساعت و نصف ربع ساعت بود و از

آنجا

آنجا تا بدانجا که درازی روز سیزده ساعت و ربعی باشد از حساب اقلیم اول بود و از آنجا تا بجائی که درازی روز
سیزده ساعت و سه ربع ساعت باشد از حساب اقلیم دوم و از آنجا تا بجائی که چهارده ساعت و ربع باشد از اقلیم
چهارم و از آنجا تا بجائی که پانزده ساعت و ربعی باشد از حساب اقلیم پنجم و از آنجا تا بجائی که پانزده ساعت و سه ربع باشد از اقلیم
ششم و از آنجا تا بجائی که شانزده ساعت و سه ربع باشد از حساب اقلیم هفتم و آنجا عرض بقعه پنجاه درجه و ثلثی باشد و از آنجا
تا آخر عمارت که شصت و شش درجه و کسری باشد از حساب اقلیم نشمرند از فواصل اند و اندک عمارت پس از اقلیم اول تا آخر اقلیم
هفتم سه ساعت و نیم در درازی روز تفاوت حاصل کند و سی و هفت درجه و دو ثلث در عرض و وسط اقالیم وسط اقلیم
رابع است آنجا که طول نود درجه رسد و درازی روز چهارده ساعت و نیم و عرض بقعه سی و شش درجه و ثلثی تقریبا
میانه معظم عمارت عالم است و عمارت بیشتر در اقلیم سیم و چهارم و پنجم واقع است و اقلیم اول در طول ده هزار و دویست میل
باشد از جانب مشرق ابتدا کند و در زمین چین و بعضی از بلاد جنوبی از هند و سند و بطرف جنوبی از زمین حجاز و بیشتر بلاد
یمن و حبشه بگذرد تا بمحیط غربی رسد و دوم از بلاد چین ابتدا کند و بمعظم بلاد هند و سند بگذرد تا بعمان رسد و همچنین
و مکه و یثرب و قطع قلزم و نیل و زمین مغرب کند تا بمحیط رسد و سیم از شرق زمین چین ابتدا کند که دار الملک اهل چین باشد
و میان ملکت هندوستان و مولتان که سند است بگذرد و بر زابل و سیستان و کرمان و فارس و اصفهان و اهواز و واسط و بصره
کوفه و بغداد و حمص و دمشق و بیت المقدس و بعضی از زمین مصر که آن دمیاط و اسکندریه و بلاد افریقیه بگذرد تا بمحیط رسد
و اقلیم چهارم از شمال بلاد چین ابتدا کند و ببلاد تبت و ختا و جبال کشمیر و کابل و غور و اکثر بلاد خراسان و طبرستان و
دیلم و اکثر بلاد عراق عجم و آذربایجان و موصل و ملطیه و حلب و انطاکیه و اراضی مغرب بگذرد تا بمحیط رسد و اقلیم پنجم از
اقصی بلاد ترک ابتدا کند و بخرقانیر و سمرقند و بخارا و خوارزم و دیار ارمن و ساحل بحر شام و بیشتر بلاد روم
بگذرد تا بمحیط رسد و اقلیم ششم از مشرق ابتدا کند و بمیانه دریای جرجان و بعضی از روم و سقالبه و بلاد اندلس بگذرد
تا بمحیط رسد و اقلیم هفتم از مشرق ابتدا کند و بیابانهای ترک و شمال بلاد یاجوج و ماجوج و کوهها که آنجا بگذرد
و بحر شام و سقالبه بگذرد تا بمحیط رسد و طول این اقلیم چهار هزار و هشتاد میل است باب هفتم در خواص ابقاع هر بقعه که بر خط استوا
باشد دایرهٔ معدل النهار بر سمت الراس آن بقعه گذرد و قطب معدل بر دایرهٔ افق افتد و شمال و جنوب و دایرهٔ افق جمله مدارات یومی را
بدو نیمه کند یک نیمه ظاهر و دیگر خفی و آنجا جمیع کواکب را طلوع و غروب بود و مدة مکث ایشان فوق الارض مساوی مکث تحت الارض

باشد بدین سبب هیچ شهر روز و شب متساوی باشند و فلک را بقیاس با آن آفاق که منتصب و مستقیم خوانند دوره رحائی آنجا
دولابی بود و دائره منطقة البروج در وقتی که بسمت الرأس گذرد در آن وقت دو قطب فلک البروج بر افق باشند و دائره مار بدائره افق
منطبق و فلک البروج و معدل النهار هر دو بر سطح افق قائم شود و از اول حمل تا اول میزان اجزای فلک البروج از جانب شمال سمت الرأس
گذرند و ارتفاع قطب شمالی فلک البروج تحت الارض باشد و قطب جنوبی فوق الارض و چون قطب جنوبی بغایت ارتفاع رسد دائره [illegible]
اربعه بر نصف النهار منطبق شده باشد و بسمت الرأس گذرد و ارتفاع قطب جنوبی در آن وقت بقدر میل کلی باشد و غایت [illegible] فلک البروج
از سمت الرأس بر موضع سر سرطان از جانب شمال هم بقدر میل کلی باشد و از اول میزان تا اول حمل اجزای فلک البروج از جانب جنوب سمت
گذرند و قطب شمالی فلک البروج فوق الارض باشد و قطب جنوبی تحت الارض و غایت ارتفاع قطب شمالی آنجا بود که دائره مار بر نصف النهار
منطبق شده [illegible]
بود در نهایت بعد از سمت الرأس و ارتفاع قطب شمالی بعد او [illegible] و از سمت الرأس هریکی هم بقدر میل کلی باشد و اما آفتاب دو نوبت بسمت
رسد و آن در دو نقطه اعتدال بود و در آن دو روز بوقت نصف النهار اشخاص را در آنجا سایه نباشد و در یک نیمه از سال سایه
در جانب جنوب افتد و در دیگر نیمه در جانب شمال و فصول سال آنجا هشت شود دو تابستان و ابتدای آن در وقت رسیدن آفتاب بود به نقطه
بود که بسمت الرأس رسیده باشد و دو زمستان و ابتدای آن در وقت رسیدن آفتاب به دو نقطه انقلاب باشد که در نهایت دوری بود از
سمت الرأس و دو بهار و ابتدای آن بوقت رسیدن آفتاب باوساط [illegible] و دو [illegible] و ابتدای آن بوقت رسیدن
باوساط [illegible] و هر بقعه که معدل النهار و قطب او بر سمت الرأس آن بقعه نباشد دو رحای فلک آنجا حمائلی بود و میل [illegible]
سمت الرأس آفاق آن مواضع را آفاق مائله خوانند و در آفاق مائله یک قطب معدل النهار مرتفع باشد از افق و دیگری منحط از او
ارتفاع و انحطاط بقدر میل معدل النهار باشد از افق و میل افق از معدل و جمیع آن آفاق مدارات یومیه که آنجا [illegible] موازی معدل النهار
بدو قوس مختلف قطع کند و قوسی که ظاهر بود از آن مدار فوق الارض در شمال بزرگتر باشد از قوس خفی که تحت الارض باشد و در جانب جنوب
بعکس این بود پس هرگاه که آفتاب در بروج شمالی بود روز درازتر باشد از شب بواسطه آنکه مکث او فوق الارض بیشتر باشد از مکث او
تحت الارض و چون در بروج جنوبی بود بعکس این بود چه مکث آفتاب در تحت الارض بیشتر باشد از مکث او در فوق الارض و این وقتی باشد که قطب
مرتفع از افق شمالی بود چنانچه در بلاد ما و اگر قطب مرتفع از افق قطب جنوبی باشد حکم بعکس این بود چه قوس ظاهر فوق الارض بیشتر باشد از خفی تحت
و آفاق مائله بر هم قسم اند اول آنکه عرض او از میل کلی کمتر باشد دوم آنکه عرض او مساوی میل کلی باشد سیم آنکه عرض او از میل کلی بیشتر
و از میل کلی کمتر باشد چهارم آنکه عرض او مساوی تمام میل کلی باشد پنجم آنکه عرض او از تمام میل کلی بیشتر باشد و از ربع دور کمتر اما در آفاق قسم

مواضع

مواضعی که عرض او کمتر از میل کلی باشد آفتاب هر سال دو روز دو نوبت بسمت الرأس ایشان گذرد و مداری که بسمت الرأس ایشان گذرد [illegible]
فلک البروج گذر کند که میل هر دو از معدل النهار مساوی بعد سمت الرأس ایشان باشد از معدل و چون آفتاب بیکی از آن دو نقطه رسد بسمت
ایشان رسیده باشد و در آفاقی که عرض آن مساوی میل کلی باشد مداری که بسمت الرأس ایشان گذرد بر نقطه انقلاب صیفی باشد [illegible]
شود پس آفتاب در نقطه انقلاب صیفی باشد و بسمت الرأس ایشان رسد و در آفاقی که میل آن از میل کلی بیشتر باشد از تمام میل کلی کمتر
بسمت الرأس نرسد و در آفاقی که عرض او بقدر تمام میل کلی باشد اعظم مدارات ابدی الظهور مماس باشد بمنقلب شود و اعظم مدارات ابدی الخفا
مماس منقلب دیگر و یک منقلب از غروب نباشد و دیگر از ظهور و چون هر دو منقلب بنصف النهار مماس افق شود هر دو قطب فلک البروج بر سمت الرأس
و سمت الحمل باشد و منطقة البروج بر افق منطبق شود و بعد از آن یک نیمه منطقة البروج یکبار از افق برخیزد و یک نیمه فرو شود و آن نیمه
فوق الارض بود بتدریج طلوع میکند تا [illegible] اگر قطب ظاهر شمالی بود و آن نیمه که از اول جدی تا اول سرطان بود یکبار
و دیگر نیمه در مدت یک شبانه روز برآید و اگر قطب ظاهر جنوبی بود بعکس آن باشد و در آن مواضع روزی باشد [illegible] شود و مدت یک شبانه
روز [illegible] بود که آن وقت نباشد پس شب پدید آید و [illegible] مدت یکشبانه روز شبی بود که آن روز نباشد و علی هذا القیاس
و در آفاقی که عرض آن از تمام میل کلی زیاده بود و [illegible] قوسی از فلک البروج که یک منقلب منتصف آن قوس بود ابدی
الظهور شود و در جانب شمال [illegible] بود که اول سرطان منتصف او باشد و دو نقطه که بر دو طرف آن قوس باشد مماس افق گردند و
شوند و قوسی مساوی آن قوس که دیگر منقلب منتصف او باشد ابدی الخفا شود و دو نقطه که دو طرف آن قوس باشد مماس افق شوند
و موضع مماس آن نقطه چهارگانه موضع تقاطع نصف النهار و افق باشد در آنجا که آفتاب آن قوس را قطع کند که ابدی الظهور بود همه روز
بی شب [illegible] چندانکه [illegible] آن قوس بیشتر بود پس جایی باشد که مقدار یک ماه روز بود و جایی باشد که مقدار دو ماه و همچنین تا شش ماه و بعد از
آفتاب آن قوس را قطع کرده باشد شب پدید آید و [illegible] شود و چندانکه آفتاب قوس ابدی الخفا را قطع کند شب باشد [illegible]
[illegible] و در بقعه که چون قطب معدل النهار بر سمت الرأس افتد دائره معدل النهار بر دائره افق منطبق
و دو فلک [illegible] باشد [illegible] بحسب حرکت اولی بر مدارات موازی معدل النهار حرکت کند طلوع و غروب [illegible] ارتفاع مساوی
پس اگر قطب شمالی بر سمت الرأس باشد نصف شمالی ظاهر بود و نصف جنوبی خفی و اگر قطب جنوبی بود بعکس و طلوع و غروب نباشد الا بحرکت ثانیه
پس هر کوکب که از جهة شمال بجهة جنوب رود یا بعکس طلوع کند یا غروب [illegible] معدل النهار بود بر افق باشد و آفتاب یک نیمه سال که در بروج شمالی
بود [illegible] که قطب شمالی بر سمت الرأس [illegible] فوق الارض باشد و دیگر نیمه تحت الارض [illegible] پس سال یک روز و یک شب [illegible]

یک نیمه شب و نیمه روز را آنکه آفتاب در بعضی ابطاء و در بعضی اسرع باشد میان روز و شب تفاوت افتد والله اعلم فن دوم از مقاله پنجم در علم
مناظر که آن عبارت است از علمی که از او احوال حاسه بصر از جهة کیفیت شعور او بمحسوسات او معلوم کنند و آنچه معرفت او در این فن اهم باشد
در شش فصل ایراد کنیم انشاء الله تعالی فصل اول در هیئات عضو بصر بدانکه چشم صورت مخلوق از برای رؤیت اشیا و اصل او دو عصب
مجوف نابت از دو جانب دماغ مایل بپیش که آن هر دو در داخل قحف در موضعی که آن را عصبه مشترکه و مجمع النور خوانند ملاقی شوند
بعد از ملاقات یکی مایل بجانب راست شود و دیگری مایل بجانب چپ تا از دو ثقبه که در استخوان محجر بنفوذ کند و آنجا رطوبات
و در وسط مرکب رطوبتی باشد مستدیر الشکل و در ثخانت مجوف و غیر تمام مقدم او مایل بتسطح و موضع او باشد تا مثقف غیر متلون
صفا نابعوات قابل الوان و انوار شود و آن را رطوبت جلیدیه خوانند و لیکن نیمه آن رطوبت جلیدی در میان رطوبتی دیگر افتاده است مانند
آبگینه گداخته صافی مایل الجوة که آن را رطوبت زجاجی خوانند و منفعت آن آنست که غذا و نور بجلیدیه رساند و در پیش رطوبت جلیدیه رطوبتی
مثل بیضه سفید که رطوبت جلیدیه را نگاه دارد تا بواسطه حرارت هوا از خارج و حرارت داخل خشک نگردد و طبقات
چشم هفت اند اول طبقه اندرونی که ملاصق استخوان است و منفعت او آنست که
از دیگر اجزای چشم باز دارد دوم طبقه مشیمه که بر مثال مشیمه محیط طبقات و رطوبات چشم است و در او منفعتی هست که در وقت حاجت
شود و گاه منبسط سیم طبقه شبکیه است مانند دام و فایده او آنست که عروق و اوردیه که در وقت غذا برطوبت زجاجی رساند و نور
جلیدی و غذای او از طبقه مشیمه است و منفعت از نفس عصب چهارم طبقه عنکبوتیه و او بجهان غشا است منفعت او
بجهاد رطوبت جلیدیه منفعت او آنست که در میان رطوبت جلیدی و رطوبت بیضی حاجز شود تا بیکدیگر آمیخته نشوند پنجم طبقه عنبیه
در پیش رطوبت بیضی است و او مجوف است و او را انگور است که چون بیرون کوفته باشد و در حقه حارة او ثقبه و ملاقه محور شود و او دو طبقه است
طبقه داخلی که او اجلی باشد مجوف رطوبت بیضیه دارد و طبقه خارجی ملاس و سطح او ناشر کرد او کو ثقبه
تقبیر است باشد و تقبیر گشاده تا بی غذا و منفعت او از طبقه مشیمه است ولون او آسمانگونی است بواسطه آنکه نور بصر را بهم جمع کند
ادراک آسمانگونی است و سواد ششم طبقه قرنیه و او در پیش طبقه عنبیه است و چهار پوست بیکدیگر ملتصق
از آن در رقت باشد و او صلب است و صافی و سفیدی و صلابت او آنست تا اجزاء چشم را صافی
برای آنکه روح باصره در نفوذ تواند کرد و سیاهی که در حوالی او باشد از عکس طبقه عنبیه باشد و منفعت او از طبقه صلبیه است و غذای
او از عنبیه هفتم طبقه ملتحمه که او را قرنیه است و منفعت او از غشائی است که در زیر پوست سر است که آن را سپیدی چشم خوانند و غذای

او از عروق

از آن غشاهاست و بعضی گفته غذای او از طبقه صلبیه است و عضلات چشم یکی بالا که چشم را او را بالا حرکت دهد و دوم
طرف نشیب که او را بنشیب حرکت دهد و سیم در ماق و آن گوشه چشم است باطراف بینی چهارم از طرف لحاظ که چشم را بسوی صدغ حرکت
دهد و دو دیگر عضله معوجه اند که چشم را بجوانب مختلف حرکت دهند و سر دیگر در قعر عصب مجوف اند که او را محکم دارند
از آنکه فراخ گردد و روح باصره منتشر شود و اگر در غرایب خلقت چشم کما ینبغی خوض رود بیان غرض میسر نشود سبحان من دقت حکمته
و عمت رحمته فصل دوم در بیان مذاهب در کیفیت ابصار و مذهب اکثر حکمای طبیعی و متاخران ارباب تعالیم آنست که ابصار بواسطه
مبصرات ببصر و انطباع او در او و مذهب متقدمان ارباب تعالیم آنست که بواسطه خروج شعاع است از بصر و اتصال او بمبصر و آن
شعاع ممتد شود و خطوط مستقیمه که اطراف آن مجتمع شوند عند مرکز البصر و میان این طایفه اختلافات بسیار واقع است بعضی گفته اند
خطوط مستقیمه اجسامی اند دقاق که منتهی شود بمبصر پس آنچه اطراف او بر سطح مبصر افتد بصر آن را ادراک کند و آنچه در میان آن
خطوط باشد که خطوط بر آنجا نیفتاده باشد آن را ادراک نکند و زعم بعضی آنست که شعاع مستقیم از بصر خارج شود و چون بمبصر رسد بر
سطح او بر طول و عرض حرکت کند حرکتی بغایت سریع چنانکه از غایت سرعت او حس او را ادراک نتواند کرد و بدان حرکت مخروطی مصمت
حاصل شود که موجب ابصار گردد و بعضی دیگر گفته اند در حالت فتح اجفان آن مخروط مصمت در فضا محسوس حادث شود و قومی
دیگر گفتند شعاعی که بدان ابصار حاصل شود قوتی نوری که از بصر منبعث میشود و بمبصر میرسد و احساس بدان قوت و جمعی دیگر
گفتند هوا چون ببصر متصل شود بکیفیتی قبول کند و در حال بواسطه آن کیفیت شعاع شود و بصر بدان مبصر را ادراک کند و ادله
طایفه را با ضعف آن شیخ رئیس در شفا یاد کرده است چون در ایراد آن فایده نبود از آن اعراض کرده شد و مختار محققان این فن
آنست که ابصار بانطباع صورت است و مراد بصورت نزد اهل این صناعت ضوء و لون است و سخن ایشان آنست که چون مبصر مقابل
بصر شود میان سطح بصر بعینه آن قدر که مقابل شده است و میان هر دو نقطه از مخروطی متشکل شود و صورت نقطه در آن مخروط مجتمع
بصر از جمیع سواد که او مخروط ملتئم شده باشد و از وی شود و در وی نفوذ کند تا برطوبت جلیدی رسد لیکن ادراک بجزء از سمت
شود چه اگر از جمیع سمت حاصل شدی یک چیز را صورت بسیار دیدندی و آن صورت ممتزج شدندی و امتیاز حاصل نشدی
ایست و آن سمت نشاید که سمتی اتفاقی بود چه بعضی را بر بعضی ترجیح نیست بلکه از سمت عمود باشد چه او بالطبع مقتدر است
و هر چند که در ابصار خطوط شعاعی را هیچ مدخلی نیست الا احساس از تاثیر هوا و بصر
شعاعی چون رطوبت شعاعی هم شفیف است و هم غلیظ بواسطه آنکه شفیف است صورت در وی نفوذ کند و بواسطه آنکه غلیظ است در سطح او

اندکی ثبات نماید تا بکیفیت ضوء و لون متکیف شود و تا اثر او از جسم ادام است چه هرگاه که قوی باشد متضرر شود و احساس اول در جلیدیه
حاصل شود و از آنجا به زجاجی رسد و تمام ادراک بعصب مجوف حاصل شود چه اگر در جلیدیه تمام شدی یک چیز را دو دیدندی لکن مشاهده
خلاف اینست **فصل سیم** در تعیین خطوط شعاعی و خواص آن خطی را که بر او که مخروط بگذرد سهم مخروط خوانند و چون سو را به در وسط
جلیدیه باشد سهم یکی از خطوط باشد که وارد شود برو و متقربات که صور را اول در جلیدیه نقش شود و بعد از آن در زجاجی و تجویف
بترتیب و امتداد آن در جلیدیه بر سموت شعاع باشد اما در زجاجی و عصب این ممکن نباشد بلکه بر سموت واقع شوند که مقاطع سواء
باشند پس بر مخروط شعاع صور مبصرات بود در رطوبت جلیدیه مترتب شود پس امتداد بعد از اجتماع در رطوبت زجاجی بالتخصیص
نیست ما قوه قابله که در روح مختص شود باحساس آن صور بحفظ ترتیب او و قبول او مر صور را مخالف قبول جلیدیه است و صور چون به تجویف
پیوندد و در روح آن هیأت منعطف گردد و بعصب مجوف شود و هر نقطه که بر سطح زجاجی باشد چون صورت بدان نقطه رسد در سمت متصل
و از آن متغیر نگردد و سموت آن اجزا که حصه مشترک مصبی است منحنی باشد و بعد از آن به همان ترتیب مترتب شوند و در روح صور را
جز بر یک جهت نتواند بود و چون سهم مخروط عمود باشد بر سطح جرمی که مقاطع سوات از جلیدیه و آن تو یقی نا شعر بود
شفاف سهم در رویا باستقامت نفوذ کند تا موضع ثقبه و باقی خطوط در زجاجی از استقامت منعطف شود و انعطاف
مایلی سهم کمتر بود و در حواشی بیشتر و معلوم است که آن تغیر صورت کند و آنرا ضعیف گرداند پس صورتیکه وارد باشد بر سهم
بود و بعد از آن آنچه مرئی او بود و ضعیفترین همه آن باشد که در حواشی مخروط افتد و اینجا روشن شود که صورت حاصل
شیء که مختلف الاجزا بود و نقطه از آن صورت که نظیر آن نقطه بود که بر سهم باشد در مبصر امین از سایر نقاط بود و بعد از آن
مایل آن بود و چون مبصرات را کلی استوا نکند در باید که حال بر وجه مذکور است چه ناظر چون در یک وقت بمبصر خود مقابل مبصر
گردد و بصر خود را ساکن گرداند بصر رؤیة الجزا از آنها مقابل وسط بصر او بود بهتر از غیر آن دریابد و اقرب را بهتر از ابعد با
همه را دریافته باشد و بنا بر اینکه چون خواهد که تحقق چیزی کند بر سطح او سهم بصر را بیمین و شمال و فوق و تحت بگذراند و مثال این
در ... اذلک باجمیع اجزای آنرا بواسطه بصر که سهم است و مایلی او از آن شعر مخروط بیند و این حرکت را حرکت تامل خوانند **فصل چهارم**
در بیان مبصرات **چنانکه** آنچه بصر آنرا ادراک کند از معانی جز غیب استوا است و دو جز او ضوء و لون و بعد و وضع و تجسم و شکل
و عظم و تفرق و اتصال و عدد و حرکت و سکون و خشونت و ملاست و شفیف و کثافت و ظلمت و حسن و قبح و تشابه و اختلاف و هر چه
امثال مایلی که در اینجا شود ... داخلات در تحت نوع و کتاب ... شکل و ... و استقامت و انحنا و تحدب و تقعر

شکل و همچو کوشه دار در تحت عدد و همچو تساوی و تفاضل در تشابه و اختلاف و همچو خط و بسیط و ملاست و خشونت که از شکل
و حیز اند و همچو بکار کم از شکل مجرات تا حرکت د موج و ادراک جمیع این معانی از صور ضوء و لون که وارد شود بر عصب مشترک بود
کیفیت ادراک این معانی بتفصیل چون صور وارد شوند بر بصر بر طریق استقامت یاد کنیم چه اعم و اغلب تعویل تمیز بر وی است
دون انعکاس و انعطاف که بر سبیل ندرت است **اما ضوء و لون** که مدرک اولند احساس بدیشان چنانست که اول حکم بدیشان ... شود
و این هر دو بعد از امتزاج بر حاسه وارد شوند و ضوء غیر لون است چه تمیز میان هر دو تمیز کند و نیز بر یک مبصر اضواء مختلف وارد
شوند و جنس لون در همه یکی باشد و اگرچه اشراق مختلف شود و نیز از ادراک قوه ممیزه مر اضائت مبصر را بار دیگر و اظلام او و ثبات لون
و تفاوت و اشتداد و در ضوء با ثبات جنس لون دائما معلوم میشود که ضوء غیر لون است **اما بعد** یعنی بعد مبصر از بصر ادراک او بمجرد حس
حاصل نشود و ادراک بعد مبصر ادراک موضع او با ادراک او بموضع اوست چه ادراک مبصر در موضع او و ادراک هیچ چیز است ضوء و لون
او و بعد و جهت او و کمیت بعد او تحدید من حیث هو بعد بقیاس مدرک است چه بصر چون آنچه را احساس کند که بیشتر از آن احساس آن کرده باشد
که آن در نفس بصر ثابت نیست بلکه ما بین اوست و چون بوقت انطباق اجفان احساس آن نکند داند که آن متصل بسطح بصر نیست پس داند که
میان ایشان بعدی واقع است و اما بحسب بعد از صورة اشعه مدرک شود و ادراک او بحسب قطر است و ادراک کمیت و مختلف باشد چه از ابعاد
آنست که کمیت او محقق شود و بعضی آنست که محقق نشود و تحقق او بدو وجه تواند بود یکی آنکه اجسام مترتبه متصل یکدیگر مساحت بعدی که
میان بصر و مبصرات گردد و چون آن اجسام و مقادیر او را دریابد کمیت بعد او از بصر دریافته باشد لیکن این وقتی باشد که مبصر
تیز مشرف در طول واقع باشد چه اگر بعد غیر مشرف باشد لیکن مساحت اجسام ممکن نباشد همچو ابر و رعاد و چه آنجا کمان افتد که
بعدات اما اگر در میان کوهها باشد در کوه اصلا او باشد بعد او بقدر ادرکوه آید یا نه دیگری و تخمین مقادیر اجسام مترتبه آنست که
از اول ثبات مقادیر ادراک او ... ادراک گردد و چون در تخمین مقادیر اجسام مترتبه و جمع آن تمکن گردد کمیت بعد مطلوب
الکه مبصرات نا مالوفات بود و صورت او از ابعاد مختلف مکرات بر وی متکرر شده چه بتکرار کمیت او بر مخروط از هر بعدی از ابعاد مالوفه که باشد
و اگرچه مساحت اجسام مذکور نباشد و اکثر ابعاد مبصرات مالوفه بدین وجه مدرک است و بنا بر این اهل تعالیم قایل شده اند که ادراک مبصر
بس **اما وضع** که بصر ادراک آن کند بر قسمت اول جمیع مبصر با جزء او بنوعیت بصر و آنرا مقابله خوانند و دوم وضع سطح مبصر
و همچنین اوضاع نهایات سطح مبصر و اوضاع خطوط که در سطح او باشند و مسافات که میان هر دو نقطه بود سیم اوضاع اجزاء مبصر بعضی با بعضی
که آن ترتیبست و اوضاع مبصرات متفرق بعضی با بعضی هم از این قبیل است و ادراک او یعنی وضع مبصر که آن مطلوبست بعد ... کردن

ممکن نشود و همچنین اگر بعد غیر مشرف باشد

را از دو روزنه که بمقدار یک ذراع با هم باشد ... قیاس کنند و صور آن در خیال ثابت شود ...

و اوضاع نهایات سطح او بعضی با بعضی

مبصر باشد بقیاس با بصر حاصل شود و ادراک دوم از ادراک سطوح مبصر و ادراک ابعاد آن و ادراک سیم از ادراک مواضع صور و ادراک
یک ابعاد او از بصر و از او لقیاس و مقابل و متعالی و متنازل معلوم کند و از دوم متقدم و متأخر و از سیم غیبت یا دوم متقوم
دون او لچهار رهایات بعید باشد مکر چنانکه باید مدرک شود و بنا بر اینست که جسم محدب یا مقعر را از دو سطح جدید و اما جسم که آن
جسم است در ابعاد ثلثه بصر از جمیع اجسام ادراک امتداد او کند در طول و عرض بواسطه ادراک او مر سطوح متقابله را اما ادراک
جسمی کند که ادراک او از دو سطح متقاطع کرده باشد یا از جسمی که از و مقابل او سطحی محدب یا مقعر بین التحدیب و التقعیر باشد اما شکل
سطح مبصر بود یا جسم او که آن هیأة سطح اوست و ادراک او ل اول ادراک او باشد مر محیط صورتی را که حاصل شود در مجوف عصبه مشترکه
از ادراک او مر محیط جزوی از سطح جلیدیه را و هر یکی را از این دو که قوه ممیزه اعتبار کند شکل را در و ادراک کند و هر وقت که ممیزه خواهد
شکل سهم شعاع را بر محیط سطح مبصر حرکت دهد یا از تحقیق اوضاع اجزاء نهایات سطح مبصر شکل او مدرک شود و ادراک دوم که آن هیأة
سطح مبصر است از ادراک اوضاع اجزاء سطح مبصر و از تشابه اوضاع او و اختلاف آن و تحقق آن از ادراک اختلاف ابعاد اجزاء او و
یا از اختلاف ارتفاعات اجزاء او و تساوی آن
آنچه ادراک محدب و مقعر از ادراک قرب اجزاء متوسط و بعد اجزاء متطرفه بود و قتی که مقابل بصر باشند یا از اختلاف ارتفاعات اجزاء
او اگر سطح اعلی از مبصر یا سطح اسفل بود یا از اختلاف عرض او اگر متیامن یا متیاسر بود و همچنین ادراک نهایات سطح و اما ادراک تقعیر سطح
یکی مبصر باشد تارة از بعد اجزاء متوسط و قرب متطرفه باشد و تارة از تساوی ابعاد جمیع اجزاء سطح و تارة از قرب متوسط و بعد متطرف
و امتداع او یا ماوراء بصر و ادراک استوای سطح از ادراک تساوی ابعاد اجزاء و تقارب و تشابه ترتیب او و اما عظم که آنچه مقدار مبصر است که
کیفیت ادراک او خلاف کرده اند رأی جمهور آنست که ادراک او از زاویه مخروط شعاع مبصر است و بعضی رأی محققان این صناعت آنست که
عظم به اعتبار بعد مبصر و وضع او با زاویه مذکوره مدرک شود و صحیح اینست چه ابعاد مبصر و زوایا و ابعاد او و قرب و بعد او مختلف شوند
و شک نیست در آنکه بصر ادراک مقدار مبصر بمجرد مقابله نتواند کرد چه ادراک جمیع سطح او دفعه میسر نشود اما اگر مبصر حرکت یا بصر بود
چنانکه جمیع سطح او را بحرکت یا باشد ادراک نماید و توقف در حجم او بقیاس دوم غیر قیاس که در حال انعکاس و استقبال کرده باشد ادراک کند
چون قوه ممیزه خواهد که تحقیق عظم مبصر کند سهم شعاع را بر جمیع اجزاء مبصر حرکت دهد اگر بعد او متفاوت باشد حرکت او وقت تأمل
القیاس در صورت او پیدا آید و اگر معتدل باشد بمجرد رؤیت او ظاهر شود اما ادراک تفرق میان اشیاء مبصره از تفرق صور مختلف باشد
و آن یا بواسطه آن بود که میان دو جسم صنوبره و خلل باشد یا از برای آنکه انعطاف سطح هر دو یا جهت تباعد در موضع تفرق ظاهر بود
شاید که در جمیع اجزا او نبود و بعضی شاید که بعضی متصل باشند و بعضی منفصل همچو انکشتان و شاخها و درخت و مثل آن بود

باشد اول

متقارب

التباس

دکاه باشد

وکاه باشد که مدرک نشود اما اتصال را بصر از ادراک عدم تفرق ادراک کند یا بنا بر آنکه تفرق خود اصلا واقع نباشد یا اگر باشد
بود و چنین غلط بسیار واقع شود و بصر تأمل نیز کند و فرق میان تمام و اتصال آنست که در تمام حکم باثنین کند و در اتصال اما عدد را
باشد اول ادراک که هر گاه که مبصرات متفرق را در یک وقت دریابد کثرت را دریافته باشد و چنین ممیزه از آنجا معدد ادراک کند اما حرکت را
که بصر ادراک کند اینچنین در شود و ادراک آن از تبدل وضع متحرک باشد بحسب زمان و آن یا از قیاس مبصری بود یا مبصرات متعدد چنانکه
ادراک مبصری کند مسامت مبصری پس مبصری دیگر و علی هذا چه آنجا حرکت او احساس کند یا از قیاس با مبصر واحد چنانکه ادراک او بر
که ادراک آن حاصل شود و بعد از آن وضع آن متبدل شود بقرب و بعد او در غیر آن یا از قیاس با بصر چنانکه مبصر در جهتی باشد و بعد
با جهتی دیگر منتقل شود یا آنکه همچنان بجای خود ثابت بود چه آنجا حرکت مکانی احساس کند یا آنکه ثبات وضع او را بقیاس با بصر حرکت او
کند اما سکون از ادراک مبصر مدرک شود و چون او را زمانی بر وضع واحد یا کیفیت و کمیت واحده احساس کند اما خشونت اختلاف وضع اجزاء
سطح جسم است بحسب اغلب از اختلاف حیثیت شود که در سطح مبصر افتد مدرک شود چه هر گاه که بعضی از اجزاء مبصر مرتفع باشد و بعضی منخفض
و تقع بجانب اعلی و منخفض افتد و چنین شد ضوء بر مرتفع قوی تر افتد که بر منخفض و ضوء بر سطح مختلف شود و سطح املس را چون اجزاء متشابه
الوضع باشد در حرکت جمیع متشابه بود و بصر صورة ضوء را درخش و املس بکثرت مشاهده احساس کند اما ملاست از انعکاس ضوء که در سطح
اجسام املس افتد بعد از تأمل ادراک و صقالت که این شدت ملاست بر نور ضوء و لمعان او در سطح مدرک شود اما شفیف از ادراک انجم
و یا شدت مقابله او و چون شیء اغلظ باشد از هوای متوسط میان او و میان بصر مدرک شود و اما ادراک کثافت از عدم ادراک شفیف
اما ظل را بصر بقیاس با انجم مجاور او است از ضوء ادراک کند و گاه باشد که جسم مظلل را ببیند و گاه باشد که نبیند و ظلمت از عدم ادراک ضوء
اما حسن از ادراک معانی جزئیه مدرک شود که هر یکی از آن معانی با انفراد یا حسن باشد چون مقترن شوند نوعی دیگر از حسن حاصل شود و مثلا
موجب حسن است و بنا بر این باشد که چیزها ی منیر را خوب شمارند و لون نیز موجب حسن است و بواسطه اینست که الوان مشرفه بهجوار خود و ورق
و در بعضی طور اخوش آید و بعد نیز موجب حسن است اما الوضع چه در صور مستحسن گاه باشد که معانی دقیقه بود که او را عیب بیجو غضون و
اما چون اندک دور باشد آن معانی مخفی ماند و حسن او ظاهر شود و گاه باشد که بعکس بود و تجسم هم موجب حسن است و بنا بر این خشب خوب تر آید
از قضیب و شکل نیز موجب حسن است چه کره و دائره خوب تر آید از غیر آن و همچنین در سایر انجم ذکر رفت که تفصیل آن بطول انجامد و قبح
عدم ادراک حسن مدرک شود و هر وجهی از وجوه حسن مقابل او قبحی باشد و در صورتی که معانی مستحسنه و قبیحه با هم جمع شوند و بصر تمیز آن کند
و هر یکی جدا گانه در یابد اما تشابه از ادراک متشابهین که در مبصرات باشد در یکی از معانی متفق باشد مدرک شود و اختلاف از عدم

خفی

بالتثنیت

متصل

ورای

ضوء ادراک

ود سوم

خشب تر آید از قضیب الا

ادراک نشاید و برآنچهای مذکور بصر معاینه جزئیه را که در مبصرات باشد بحسب انفراد و ترکیب ادراک کند **فصل پنجم** در کیفیت ادراک با

آنکه ادراک مبصرات در مرایا ظاهر است لیکن اهل نظر را در کیفیت آن اختلاف است رأی اصحاب تعالیم آنست که شعاع از بصر خارج شود و

چون بسطح مرآة رسد منعکس شود بر هر چیز که آن ضوء معکوس افتد بصر آنرا ادراک کند و این رأی مبنی است بر آنکه ابصار بخروج شعاع

و ضعف آن معلوم شد و رأی بعضی از اهل طبیعی آنست که جسم صقیل چون مقابل مبصری از مبصرات شود صورت در سطح او حاصل شود پس بصر

ادراک مبصرات مقابله کند بر استقامت ادراک آن کند و این هم ضعیف است چه اگر ادراک صورة در مرآة بر مثال ادراک صورة مقابله باستقامت

بایستی که ادراک آن از جمیع جهات ممکن بودی و از موضع خود با انتقال ناظر یا مبصر یا مرآة انتقال نکردی و گاه مستوی و گاه منکوس و گاه بزرگ

و گاه بحسب سطوح مرآة نمودی و محقق است که چون وضع مرآة بر انعکاس بود بصورة محسوس افتد و با و شاعر دیگر نشود پس تحقیق آنست

ادراک این مبصرات بواسطه انعکاس ضوء ذات بصر لیکن بر وجهی که چون مخروط ضوء نقطه مضیء مصادف سطح صقیل گردد جمیع خطوط

بر سمت معین منعکس شود و چون مخروطات نقطه مبصر بسطح صقیل ممتد شود جمیع آن منعکس گردد شاید که از هر نقطه از آن خطی ممتد شود

بسطح و منعکس گردد و بعد از انعکاس بنقطه مجتمع شود و میان آن نقطه و میان سطح صقیل مخروطی ملتئم از آن خطوط حاصل شود و با آن نقطه

گردد پس هرگاه که میان مرکز بصر و آن نقطه مذکوره باشد خطوط و صور وارده بر وی مبصر بعد از انعکاس بر سمت شعاع وارد شود و از

منفصل گردد و در سطح بصر صورة آن نقاط مرتبه بترتیب خطوط متشکل گردد و بصر آن شکل را بر وجهی که حال خطوط منعکس اقتضا آن کند

فهو سمت ورود و انعکاس از نقطه اولی یا دویم سمت ورود انعکاسات از نقطه دویم با نقطه اولی پس هرگاه که میان مرکز بصر و سطح

صقیل توهم مخروطی کنند و بعد از آن انعکاس از جمیع مبصراتی که داخل مخروط منعکس واقع شود جمیع بود که از آنجا اضوا بر سمتی که در منعکس

وارد شوند و از صقیل بر سبیل انعکاس بنزد مرکز بصر مجتمع شوند و چنانکه رؤیت مبصرات بر سبیل استقامت نیست الا از ادراک اضوا

آن ادراک آن با انعکاس نیز بغیر آن نتواند بود و چون ممکن است که میان مراکز چند بصر در میان یک سطح صقیل افتد و با آن ابصار

و همه آن ابصار صقیل مخروطات بسیار باشد و منعکس شود و جمیع آن بمبصر واحد ملتقی شوند شاید که صورة آن مبصر بر سمت معین

آن صورة کنند لیکن از مواضع مختلفه از آن سطح نه از یک موضع و در مرآة مخروطها معدود بعضی از اوضاع چنانکه در مسطورات مذکور است و

دیگر که یاد کرده شد معلوم میشود که اگر رأی اهل طبیعی را بر این وجه گویند که صورة مبصر که در صقیل حاصل شود واحد معین نیست بلکه

مختلف المراتب است در صغر و کبر و در هر مرتبه صور آن بی نهایت و بصر ادراک جمیع آن نتواند کرد و از غیر جهت انعکاس هم ادراک ممکن

و آنچه ادراک آن ممکن باشد از جانبی که محدد شود بحسب سطح مرآة و عظم آن و بعد او از مبصر یا از بصر و از جانب بصر محدد شود

که چون از آن بگذرد همچو نقطه باشد عند البصر و از هر یک از مختلفات اوضاع غیر متناهیه در اجزاء متساوی از سطح متداخل و غیر متداخل

موجود شوند و هر یک از آن صور نقطه باشد همچنانکه چون مرکز بصر آنجا حاصل باشد آن صورة احساس کند و از نقطه دیگر بدان احساس نتواند

کرد اینست حقیقة ادراک بر سبیل انعکاس **فصل ششم** در خیال بدانکه مبصرات بصر که با انعکاس ادراک آن کند یا از پس مرآة ادراک

کند یا از پیش یا بر سطح مرآة و صورة منعکس را موضعی مدرک معین بحسب شکل مرآة و وضع بصر از مرآة باشد که صورة را بر وی ستر در آن موضع

و مادام که عقد وضع بصر از مرآة متغیر نشود آن منتشر نشود و صورة مدرکه در مرآة را خیال خوانند و موضع او را موضع خیال و موضع

خیال هر نقطه که با انعکاس مدرک شود و ملتقی خط انعکاس بود و عمودی را که خارج گردد از خطوط خیال خوانند و خط خیال و خط انعکاس

هر دو ملاقی شوند و در آیینه مسطح موضع خیال دائما ورای سطح مرآة بود و بعد او از سطح مرآة همچو بعد نقطه مبصر بود از و هر نقطه

که در مرآة کری محدب ادراک کند و خارج از سهم انعکاس بود خط خیال او ملاقی خط انعکاس شود و موضع خیال در داخل کره در سطح

و خارج از آن نتواند بود الا آنکه بصر ادراک او بر سمت در آن مرآة کند و مواضع او بصر را بیشتر با سطح مرآة متغیر شده و هر نقطه را انجا

نقطه انعکاس باشد و همچنین در مرآة اسطوانی و مخروطی که محدب باشند و هر نقطه را که در مرآة مثلا ادراک کند خط انعکاس او گاه ملاقی

خیال شود و گاه موازی او و آنچه ملاقی او شود گاه ورای مرآة بود و گاه قدام و آنچه از قدام بود میان بصر و مرآة ملاقی شود و بنزد مرکز

و از ورای مرکز بصر و ادراک بصر مر آن صور را مختلف شود و بعضی از آنکه مواضع خیالات او ورای مرآة تا میان بصر و سطح مرآة بود

و بعضی که خیالات آن را مواضع محدوده نباشد یا مواضع آن مرکز بصر یا ورای او بود محقق باشد و اگر در شرح و بسط این قسم و بیان اغلاط

بصر و انعکاس شروع رود بتطویل انجامد والله اعلم بالصواب **فن سیم از مقالهٔ پنجم در علم متوسطات** که آن عبارت از رسائلی

تام دو موقوف بر ریاضی موقوف بر معرفت آن و آنها را متوسطات بنابر آن خوانند که در ترتیب تعلیم الکران میان اقلیدس و مجسطی واقع اند و آن

نوزده رسالات **رسالهٔ اولی** در بیان نسب مقادیر که آنرا کتاب معطیات خوانند و تصنیف او اقلیدس کرده است و اسحق بن حنین معرب

و ثابت بن قره حاله اصلاح آن کرده و مجموع آن نود شکلات شکل اول در بیان آنکه نسبت مقدار معلوم با مقدار معلوم معلوم باشد چنانکه

شکل اب گوئیم اب معلوم القدر اند و ج ی مساوی ایشان پس نسبت اب با ج همچو نسبت ب باشد با ه و اگر خواهیم گوئیم

اب همچو ا از نسبت جه د و ط هذا **رسالهٔ دویم** در تحریر و مناظر از تصنیف اقلیدس مشتمل بر شصت و چهار شکل شکل اول در بیان

مبصرات بسیار را همه بیند و احد نتوان دیدن چه مبصر را اب فرض کنیم و عین را ج و خطوط شعاعی را ج ا ج ه ج ی ج ب و

گیریم که اول آنچه بر اب افتد شعاع ج ا باشد که آن سهم مخروط شعاعیست و بعد از آن ج ه پس ج ی پس ج ب

وچند مقدار اه زیادة از دی دیده شود زیراکه او را قریب بوضع از موضع اول وهمچنین دکا چشر از دکه ودی چشر از دب بتزیج

اب رام بقصد واحد نتوان دید لیکن از سرعت حرکت بصر چنانکه برند وعلی هذا رساله پنجم در ظاهرات فلک که هم از تصنیف اقلیدس است

مشتمل بر بیست وسه شکل ودر بعضی نسخ بیست وپنج رساله چهارم در تحریر کتاب مفروضات که ثابت بن قره حرانی تصنیف کرده مشتمل بر سی وشش

و در بعضی نسخ بر بیست وچهار
شکل رساله پنجم در ترتیب دائره که ابن الهیثم تصنیف کرده است مشتمل بر چهار شکل رساله ششم در تحریر کتاب کره متحرکه اوطولوقس که

ثابت اصلاح کرده است مشتمل بر یک مقاله ودوازده شکل رساله هفتم در طلوع وغروب که اوطولوقس ساخته است وثابت بن قره اصلاح

کرده مشتمل بر دو مقاله وسی وشش شکل مقاله اول یازده شکل ومقاله دوم بیست وپنج شکل رساله هشتم در مطالع که ابسقلاوس ساخته

و کندی اصلاح کرده وقسطا بن لوقا بعلبکی با عربی نقل کرده مشتمل بر سه مقدمه وسه تدریج وده شکل رساله نهم در تحریر کتاب اجرام

ارشمیدس ساخته است وثابت بن قره ترجمه کرده واستاد المحققین علی بن احمد نسوی تفسیر کرده مشتمل بر یازده شکل وگفته اند خوانندن این کتاب

اقلیدس ومجسطی از لوازم است رساله دهم در آنکه کره با دو وضع ساخته است مشتمل بر سه مقاله وپنجاه وسه شکل وقسطا بن لوقا باشا

ابو العباس احمد بن العباس احمد بن المعتصم بالله با شکل پنجم از مقاله دوم با عربی نقل کرده است وتفسیر آنرا دیگری عربی کرده اند وثابت اصلاح

کرده است رساله یازدهم در تحریر کتاب مساکن که او دوسیس ساخته است وقسطا بن لوقا با عربی نقل کرده مشتمل بر دوازده شکل رساله دوازدهم

در ایام ولیالی هم از تصنیف او دوسیس مشتمل بر دو مقاله وسی وسه شکل رساله سیزدهم در تحریر کتاب مالاناوس در اشکال کریه استاد محقق

خواجه نصیر الدین طوسی طاب ثراه آورده است که چون کتبی را که موسوم اند بمتوسطات تحریر میکردم نسخ مختلف یافتم بعضی باصلاح ابو عبید محمد بن عیسی

الماهانی وبعضی باصلاح ابو الفضل محمد بن ابی سعد الهروی وبعضی باصلاح غیر ایشان وهیچیک از آن تام نبود تا بعد از دو سال نسخه اصلاح

امیر ابو نصر بن منصور بن عراق بدست افتاد وازآنجا هرچه در آن متوقف بودم روشن شد وآنرا تمام کردم واین کتاب مشتمل بر سه مقاله ودر بعضی نسخ

بر دو مقاله مقاله اولی مشتمل بر سی ونه شکل ومقاله دوم در بعضی نسخ بر بیست وچهار شکل ودر نسخه ابن عراق بر بیست ویک شکل ودوم بر بیست

ومقاله سیم بر دوازده شکل وچیزی ایضا که دو مقالات مقاله اولی مشتمل بر بیست ویک شکل ومقاله دوم بر سی شکل ودر جمله صد واشکال ایشان

پنجاه ونود ویک رساله چهاردهم در بیان جرم نیرین وبعد ایشان که آنرا کتاب ارسطرخس خوانند مشتمل بر هفده شکل رساله پانزدهم

در معرفت مساحت اشکال بسیطه وکریه منسوب بابنا موسی محمد وحسن واحمد مشتمل بر هیجده شکل رساله شانزدهم در جواهر شرح آن تحریر

ذاتیه آن موسوم برساله شریفه رساله هفدهم در کره واسطوانه وتکسیر دائره که ارشمیدس ساخته است وآنرا کتاب الکره والاسطوانه نام کرده

وآن در نسخه ثابت بن قره چهل وهشت شکل است ودر نسخه اسحق بن حنین چهل وسه ودر تکسیر دائره سه شکل دیگر ذکر کرده است رساله هجدهم

مسطح ومادی شکل که معروف بشکل قطاع ودر امثال آن واین شکل دو نوعست یکی شکل قطاع سطحی بر نوعی

ودوم قطاع کری بر نوعی واز فواید این شکل آنست که بر شناختن کیفیت مقادیر قوسها که از عظام

دوایر عظام در سطح کره حادث شوند وقوف یابند وغیر آن در فواید بسیار است ودقتهای هندسیان این شکل را اعتبار بزرک داشتند تا

بحدی که آنرا قسم بدو یاد کردند وبطلیموس این شکل را در صدر کتاب مجسطی آورده است ومانالاوس در کتاب خود که در کرات ساخته است آورده

ومتاخران چون در هر چیز تصرف کردند واز زیادة تحقیقات بودند واشکال چند استنباط کردند که آنرا بجای شکل قطاع بکار دارند

شکل مغنی وشکل ظلی خوانند رساله نوزدهم در مباحث انعکاس اشعه وانعطاف آن که افضل المتأخرین خواجه نصیر الدین طوسی طاب ثراه

ساخته است واسرار علم بحقایق امور فن چهارم از جمله دوم در علم حساب که آن عبارة است از علمی که از وی طرق استخراج مجهولات عددی

معلوم کنند وشعب این علم هر چند بسیار است اما الجبر اعظم وتمام تر باشد در مقدمه وپنج باب یاد کنیم ان شاء الله تعالی مقدمه در بیان موضوع و

از احکام وقضیات او بدانکه موضوع علم حساب عدد است از جهة کیفیت استعلام مجهولی از لوازم مجهول او وعدد کمیتی است که از واحد حاصل شود

بتکریر او تجزیه یابد وعدد را بچند وجه تقسیم کنند اول آنکه اگر عدد منقسم شود بدو بخش مساوی آنرا زوج خوانند واگر منقسم نشود فرد

اگر بتنصیف منتهی شود بواحد همچو چهار آنرا زوج الزوج خوانند واگر منتهی نشود بواحد اگر قابل تنصیف باشد الا یکبار آنرا زوج الفرد خوانند

همچو شش واگر قابل تنصیف باشد بیش از یکبار زوج الزوج والفرد خوانند همچو دوازده وفرد اگر عددی اعداد کند مرکب وفرد الفرد خوانند همچو

که سه عاد اوست واگر عددی عد او نکند اول واصم خوانند همچو یازده وبدین تقدیر سه وپنج وهفت نیز اصم باشد ولیکن اقلیدس گفته است

که آنرا کسر صحیح از کسور منطق باشد دوم آنکه اجزای عدد را چون جمع کنند اگر مثل او باشد آن عدد را تام خوانند همچو شش که اجزای او را که نصف

وثلث وسدس است چون جمع کنند مثل او باشد واگر زیادة باشد آن عدد را زاید خوانند همچو دوازده که اجزای او نصف وثلث وربع وسدس ونصف سدس است

این مجموع پانزده است واگر کمتر باشد عدد ناقص همچو چهار که نصف وربع که اجزای او اند از او کمتر باشد سیم آنکه اجزای هر دو عدد که فرض کنند اگر

مساوی یکدیگر باشند آن هر دو عدد را متحابان خوانند همچو ۲۲۰ و ۲۸۴ واگر مساوی نباشند غیر متحابین چهارم آنکه اجزای عدد

وحداة خود باشند آنرا عدد صحیح خوانند واگر کسر وکسر اگر نطق بدو ممکن باشد کسر منطق وآن یا مفرد باشد همچو کسور تسعه از نصف تا عشر

مرکب همچو ثلثین وثلثه اسباع وعلی هذا یا مضاف همچو نصف عشر یا وکب وآن در صورة عطف باشد همچو نصف وثلث چنانکه در وقت نسبت ده با

دوازده گویند ده نصف وثلث دوازده است وگاه باشد که از منطق واصم مرکب شود چنانکه نصف جزو از یازده جزو وربع جزو از بیست وپنج

جزو وعلی هذا پنجم آنکه اگر دو عدد مساوی عددی دیگر باشند متماثلان خوانند همچو چهار وچهار واگر مساوی نباشند اگر احدی عدد دیگر کند

اول بطریق ذیر آنرا کسر اصم خوانند همچو جزوی از یازده جزو واز بیست وپنج جزو وعلی هذا واکر باشد

وشش صد الخ خوانند و اگر حیثیتی باشد که چون اول را اول گویند دوم یکی باشد اول ایکی چون اول را چند دیگر بیست

بواحد منتهی شود همچنین و مراتب را ابتدا این خوانند و اگر ابتدا مودی یا فنا شود آنرا اسوا اصحاب خوانند همچو چهار و ده و اول مراتب اعداد را مرتبه

آحاد خوانند و آن از یکی باشد تا نه بر یاد نه یک یک دوم را مرتبه عشرات و آن از ده باشد تا نود بر یاد ده ده وسیم را مرتبه مآت و آن

از صد باشد تا نهصد بر یاد نه صد صد و این سه مرتبه را اصول مراتب خوانند زیرا که هرچه بعد از اینها باید مقید باشد بیکی از اینها

احاد الوف که آن هزارات تا نه هزار و عشرات الوف که از ده هزارات تا نود هزار و مآت الوف که از صد هزارات تا نهصد هزار

همچنین آحاد الوف الوف و عشرات الوف الوف و مآت الوف الوف و احاد الوف الوف الوف و عشرات الوف الوف الوف چندانکه اعداد ممکن

باشد و هرچه آنرا ضرب کنند در نفس خود جذر و شیء خوانند و مرتفع را از ضرب جذر در نفس خود مجذور و مال و مربع و مرتفع از ضرب

در مال کعب و از ضرب جذر در کعب مال المال و از ضرب جذر در مال المال مال الکعب و از ضرب جذر در مال الکعب کعب الکعب و از ضرب جذر در کعب

الکعب مال مال الکعب و از ضرب جذر در مال مال الکعب کعب کعب الکعب و همچنین چندانکه اعداد ممکن باشد مثلا چون

دو باشد مال چهار باشد و کعب هشت و مال المال شانزده و مال الکعب سی و دو و کعب الکعب شصت و چهار و برین قیاس باب اول در ضرب

تحصیل مقداریست که نسبت احد المضروبین با او همچو نسبت یکی باشد با مضروب دیگر چنانکه چون دو را در پنج ضرب کنند مقدار حاصل

که آن ده است باشد که نسبت پنج با او همچو نسبت واحد باشد با دو و ضرب یا ضرب صحاح باشد در صحاح یا ضرب کسور در کسور و یا صحاح در

کسور باشد اما ضرب صحاح در صحاح که هر دو از یک مرتبه باشد آن بچند قسم شود اول آنکه مضروب و مضروب فیه هر دو از مرتبه آحاد باشند

ضابطه در وی آنست که هر یکی از آحاد احد المضروبین تمام مضروب دیگر اخذ کنند و این قسم عام است در جمیع آحاد و الوف و مآت و عشرات

بسیار و این آسانتر باشد دوم آنکه یکی از مرتبه آحاد باشد و دیگری از مرتبه عشرات و ضابطه در وی آنست که عشرات را با عقود او رد کنند

آحاد را در آن عقود ضرب کنند و هر یکی از حاصل ده گیرند چنانکه چون خواهند پنج را در سی ضرب کنند عقود عشرات را که آن سه است

ضرب کنند و هر یکی از حاصل که آن پانزده است ده گیرند صد و پنجاه شود سیم آنکه یکی از مرتبه آحاد بود و دیگری از مآت و در اینجا عقود

در آحاد ضرب کنند و هر یکی از حاصل صد گیرند چنانکه چون خواهند چهار را در پانصد ضرب کنند پنج را در چهار ضرب کنند و هر یکی از

حاصل صد گیرند دو هزار باشد چهارم آنکه یکی از آحاد باشد و دیگری از الوف و در اینجا عقود الوف را در آحاد ضرب کنند و هر یکی از حاصل

هزار گیرند چنانکه چون خواهند سه در دو هزار ضرب کنند سه در دو ضرب کنند و هر یکی از حاصل هزار گیرند شش هزار باشد پنجم آنکه

از مرتبه عشرات باشد و ضابطه در وی آنست که عقود احدی را در عقود دیگری ضرب کنند و از حاصل هر یکی صد گیرند چنانکه چون خواهند

بیست در سی

که نسبت پنج با او همچو نسبت یکی باشد با دو و چون ربعی را در نفس خود ضرب کنند مقدار حاصل شود

بیست در سی ضرب کنند دو در سه ضرب کنند و هر یکی از حاصل صد گیرند شش صد باشد ششم آنکه یکی از عشرات باشد و دیگری از مآت

و در اینجا هر یکی از حاصل هزار گیرند هفتم آنکه یکی از عشرات باشد و دیگری از الوف و اینجا هر یکی از حاصل ده هزار گیرند هشتم آنکه هر دو

از مآت باشند و اینجا نیز هر یکی از حاصل ده هزار گیرند نهم آنکه یکی از مآت باشد و دیگری از الوف و اینجا هر یکی از حاصل صد هزار گیرند دهم آنکه

هر دو از الوف باشند و اینجا هر یکی از حاصل هزار هزار گیرند و برین قیاس و اگر اعداد مرکب باشند تحلیل مرکب کنند و هر مفردی را از مفردات

هر یکی از مضروب فیه ضرب کنند چنانکه خواهند پنج را در بیست و پنج ضرب کنند پنج را یکبار در پنج ضرب کنند و بار دیگر در بیست و حاصل

هر دو را جمع کنند مطلوب باشد و اگر خواهند پانزده را در شانزده ضرب کنند پنج را اول در شش ضرب کنند و بعد از آن در ده و ده را

ضرب کنند و همه را جمع کنند و اگر ترکیب بسیار شود چنانکه چون خواهند صد و بیست و چهار را در سیصد و چهل و شش ضرب کنند از برای تسهیل

رسم کنند جدولی [illegible] حاصل ضرب کنند که در مثال آن پنج است و اول صد را در سیصد ضرب کنند و حاصل را که سی هزار باشد در جدول عشرات

الوف بنهند پس همان صد را در چهل ضرب کنند و حاصل را که چهار هزار باشد در جدول آحاد الوف بنهند و او را در شش ضرب کنند و حاصل را که

ششصد باشد در جدول مآت بنهند و صد را اخطار کنند و بعد از آن بیست را در سیصد ضرب کنند حاصل را که آن شش هزار باشد در جدول آحاد

الوف بنهند زیر آنچه اول نهاده باشند و در چهل ضرب کنند و حاصل را که هشتصد باشد در جدول مآت بنهند و بیست را در جدول عشرات

بنهند اخطار کنند و بعد از آن پنج را در سیصد ضرب کنند و از حاصل که هزار و پانصد باشد هزار را در جدول آحاد الوف بنهند و پانصد را در جدول

مآت و در چهل ضرب کنند و حاصل را که آن دویست باشد در جدول مآت بنهند و در شش ضرب کنند و حاصل را که سی باشد در جدول عشرات بنهند و

تکمیل عدد کنند چنانکه در مثال مذکور از مرتبه عشرات آغاز کنند و آنچه در آن مرتبه باشد جمع کنند و در زیر جدول عشرات بنهند برابر او و آنچه

جدول مآت باشد جمع کنند و از آنجمله هر آنچه آحاد باشد در زیر آن جدول برابر او بنهند و هرچه الوف باشد با آنچه در جدول آحاد الوف باشد

هرچه در آن جدول باشد جمع کنند و از آنجمله هرچه از آحاد الوف باشد در زیر آن جدول برابر او بنهند و هرچه از عشرات الوف باشد با جدول عشرات

الوف بنهند و آنرا با هرچه در آن جدول بود جمع کنند و زیر آن جدول برابر او بنهند حاصل ضرب بجمله باشد که در زیر جدول مرسوم باشد و اما ضرب

در کسور چنان باشد که عدد احدی را در عدد دیگری ضرب کنند و مبلغ را با آنچه از ضرب احد المخرجین حاصل آید در دیگری نسبت کنند چنانکه

چون خواهند سه ربع واحدی را در پنج تسع او ضرب کنند و مبلغ را که پانزده است با حاصل از ضرب احد المخرجین که سی و شش باشد نسبت کنند

گویند پانزده جزو است از سی و شش جزو واحدی که آن ربع و سدس واحدی باشد اگر خواهند مخرج کسور را معلوم کنند مخارج کسور را

نصف العشر بگیرند و مخرج نصف و ربع را چون در مخرج ثمن داخلند اسقاط کنند و همچنین مخرج ثلث را که در مخرج سدس داخل است و مخرج

مضروب

	۱	۲	۴
۳	۳	۶	۱ / ۲
۴	۴	۸	۱ / ۶
۶	۶	۱ / ۲	۲ / ۴
	۴۱۹۰۴		

و در شش ضرب کنند و از حاصل که آن صد و بیست باشد صد را در جدول آحاد بنهند

و شش در پنج ضرب کنند

و خمس [illegible] و از سبع جزو و سبع جزو و شش سدس و چون خواهند ربع و سدس و ثلث را در ثلث و خمس او ضرب کنند مخرج احد المضروبین دوازده است و مخرج دیگری پانزده و احد المضروبین نه جزو است از دوازده جزو واحدی و دیگری هشت جزو از پانزده جزو واحدی پس نه را در هشت ضرب کنند حاصل را که هفتاد و دو باشد نسبت دهند با صد و هشتاد که از ضرب احد المخرجین در دیگری حاصل شود گویند چهل جزو است از صد و هشتاد جزو واحدی که دو خمس واحدی باشد

که در مخرج عشر واقع است پس مخرج سدس چون میان مخرج سبع است در وضرب کنند چهل و دو حاصل شود و چون میان
این حاصل و میان مخرج ثمن موافقت است بنصف هر یکی را در تمام آن دیگری ضرب کنند صد و شصت و هشت حاصل شود
و میان این حاصل و میان تسع موافقت است بثلث ثلث احدی را در تمام او دیگر ضرب کنند پانصد و چهار حاصل شود و میان
این حاصل و میان ده موافقت است بنصف نیم احدی را در جمیع دیگری ضرب کنند دو هزار و پانصد و بیست حاصل شود
تا مخرج کسور تسعه از اینجا بیرون آید و نقل است که از حضرت امیر المؤمنین علی علیه السلام این سوال کردند او بر فور فرمود اضرب
ایام اسبوعک فی ایام سنتک یعنی هفت را در سیصد و شصت ضرب کن که حاصل مخرج جمیع کسور شود و هم نقل است که از و پرسیدند
کدام عددی که او را ثلث و ربع باشد و ثلث او را ربع و خمس باشد و ربع او را نصف خمس باشد کدام است فرمود اضرب ثلث
فی شهور سنتک یعنی ده را در دوازده ضرب کن تا صد و بیست حاصل شود ثلث او چهل است و ربع او سی و چهل را ربع
ده و خمس است هشت و سی را نصف است پانزده و خمس است شش باب ... در قسمت و آنکه قسمت تحصیل مقداری است که نسبت او
با واحد همچو نسبت مقسوم باشد با مقسوم علیه و بعضی گفته اند الطلب فی المقسوم من امثال المقسوم علیه پس اگر قسمت صحاح بر صحاح
کنند مقداری طلب کنند که چون در مقسوم علیه ضرب کنند اسقاط حاصل از مقسوم ممکن باشد و چندانکه بعد از اسقاط چیزی
باقی نماند خود مطلوب همان مقدار باشد و اگر باقی ماند اگر کمتر از مقسوم علیه باشد آن را با مقسوم علیه نسبت کنند و بهمان نسبت
از واحد بستانند و خارج از نسبت را با آن مقدار خود ضم کنند مطلوب آن باشد چنانکه اگر پنجاه را بر شش قسمت کنند بستانند
هشت را و در شش ضرب کنند و مقدار حاصل از مقسوم اسقاط کنند دو باقی ماند نسبت او با مقسوم علیه ثلث است ثلث
واحد را با هشت ضم کنند مطلوب آن باشد و اگر بیشتر از مقسوم علیه باشد مقداری دیگر طلب کنند و در وضرب کنند و حاصل
از آن باقی اسقاط کنند و همچنین تا مقسوم فانی شود یا کمتر از مقسوم علیه باقی ماند آن را با او نسبت دهند و بهمان نسبت از واحد
اخذ کنند و خارج از نسبت را با آن مقادیر ماخوذه ضم کنند آن مجموع مطلوب باشد چنانکه چون خواهند ... هشتاد را
بر دوازده قسمت کنند بستانند پنجاه را و در دوازده ضرب کنند و حاصل آن را که ششصد باشد از مقسوم اسقاط کنند
هشتاد باقی ماند بستانند شش را و در دوازده ضرب کنند و حاصل آن را که هفتاد و دو باشد از هشتاد اسقاط کنند هشت باقی
ماند نسبت او با دوازده ... باشد ثلثین واحد را با پنجاه و شش ضم کنند مطلوب آن باشد باب سیم در نسبت و آن
بجا چند چیز بیان کرده شود اول در نسبت اجزاء سنین با او ... واحد سدس عشر او ست و دو ثلث عشر او و دو نصف

و چهار ثلث خمس او و پنج نصف سدس او و شش عشر او و هفت عشر و سدس عشر او و هشت دو ثلث خمس او و نه عشر و نصف عشر او
و ده سدس او و یازده سدس و سدس عشر او و دوازده خمس او و سیزده خمس و سدس عشر او و چهارده خمس و ثلث عشر او و پانزده ربع او
و شانزده ربع و سدس عشر او و هفده ربع و ثلث عشر او و هیژده خمس و عشر او و نوزده ربع و ثلث خمس او و بیست ثلث او و بیست و یک
عشر او و بیست و دو خمس و سدس او و بیست و سه ثلث و سدس عشر او و بیست و چهار دو خمس او و بیست و پنج ربع و سدس او و بیست و شش
عشر او و بیست و هفت ربع و خمس او و بیست و هشت خمس و سدس عشر او و بیست و نه دو خمس و نصف سدس او و سی نصف او و هم چنین تا بجا
و شرکه ثلث و ربع و دو خمس او است دوم در نسبت صحاح با صحاح عدد اگر اقل باشد نسبت اجزاء او با او ... چنانکه در نسبت دو با
یازده گویند او دو جزو است از یازده و در نسبت چهار با سیزده گویند چهار جزو است از سیزده جزو و اگر او را کسور منطق باشد نسبت با او
بکسور تعبیر کنند یا بکسر مرکب شود از آن همچو دوازده که دو را با او ... نسبت کنند و یکی از آن نصف سدس و اگر مرکب باشد از هر دو همچو سه و
بیست و دو که و یکی است از ضرب یازده در دوازده نسبت او گاه بکسور کنند و گاه باجزا چنانکه گویند نصف سدس او ست و دوازده
دوازده جزو از یازده از صد و سی و دو جزو سیم در نسبت کسور با کسور و طریق او آنست که همه را از یک مخرج بگیرند تا همچو نسبت صحاح
با صحاح شود چنانکه چون خواهند سه خمس را با هفت تسع نسبت کنند مخرج بستانند که خمس و تسع از و بیرون آید و آن چهل و پنج است
خمس او را که آن بیست و هفت است با هفت تسع او که سی و پنج است نسبت کنند خمس و چهار سبع او باشد و اگر نسبت کسور با صحاح کنند عدد
آن کسور را با آن عدد صحیح نسبت کنند و لفظ آن کسر بر آن زیاده کنند چنانکه چون خواهند که سه ربع را با صد و بیست نسبت کنند عدد
الاسرات بستانند و با صد و بیست ربع عشر نسبت کنند و لفظ کسر که ربع است بر و زیاده کنند و گویند ربع ربع عشر او ست و چون
نصف ثمن او عشر او باشد و اگر نسبت صحاح با صحاح کنند ... منسوب الیه را بجنس کسور بسط کنند چنانکه نسبت پنج با شش و ربع
کنند پنج را در مخرج ربع ضرب کنند تا بیست ربع شود و شش را نیز که در ضرب کنند تا بیست و چهار ربع شود و ربع که بود با آن ضم کنند
پس بیست را با بیست و پنج نسبت کنند اربعة اخماس او باشد والله اعلم باب چهارم در اربعه اعداد متناسبه و آن هر چهار عددی
باشد که نسبت اول با دوم همچو نسبت سیم با چهارم باشد همچو دو و سه و چهار و شش که نسبت دو با سه بر ثلثین است و نسبت چهار با شش
همچنین و اول و سیم را مقدم خوانند و دوم و چهارم را تالی و اول و چهارم را طرفان و دوم و سیم را واسطتان و نسبت مقدم با مقدم همچو
نسبت تالی با تالی بود همچنانکه مقدم اول نصف مقدم دوم باشد تالی اول نصف تالی دوم باشد و ازین باید که هر سه معلوم باشد تا استخراج مجهول
میسر شود پس اگر مجهول احد الواسطتین باشد که دوم است و سیم احد الطرفین را که اول است و چهارم در دیگری ضرب کنند و حاصل را بر

معلوم قسمت کنند تا واسطه مجهول معلوم شود چنانکه چون عددی خواهند که نسبت چهار با او چون نسبت شانزده باشد با مجهول که
احد الواسطین است که تالی اولست با احد الطرفین را که آن چهار است در طرف دیگر که بیست است ضرب کنند و حاصل را که هشتاد است بر شانزده
قسمت کنند تا پنج بیرون آید معلوم شود که عدد مجهول پنج بوده زیرا که چنانکه چهار خمس بیست شانزده چهار خمس بیست است و اگر مجهول احد الطرفین
باشد احد الواسطین را در دیگری ضرب کنند و بر موجبی که ذکر رفت قسمت کنند چنانکه چون عددی خواهند که نسبت او با پنج چون نسبت شانزده
باشد با بیست و بر این وجه جمیع مجهولات ابتاعات و انواع معاملات معلوم کنند مثلا چنانکه چون پرسند صد رطل گوشت بدوازده درهم است
پنج رطل چند باشد نسبت مثمن با ثمن او که دوازده است چون نسبت پنج باشد با ثمن او و مجهول در این صورت تالی دوم است که ثمن پنج رطل است
پس احد الواسطین را که آن دوازده است در دوم که آن پنج است ضرب کنند تا شصت حاصل شود و آن را بر طرف اول که صد است قسمت کنند
خمس درهمی بیرون آید که مطلوب باشد **و اگر گویند** اجیری است که اجرة او در ماهی چند درم است در دوازده روز چند باشد مجهول
طرف اخیر است احد الواسطین را که پنج است در دیگری که دوازده است ضرب کنند و حاصل را که شصت است بر اول که عدد ایام ماه است
قسمت کنند دو بیرون آید **و اگر گویند** اجیری است که اجرة او در ماهی پنج درم است بیک درم و نیم چند روز باشد مجهول احد الواسطین
که آن سیم است عدد ایام ماه را در درم و نیم ضرب کنند تا چهل و پنج حاصل شود و بر پنج قسمت کنند نه بیرون آید که مطلوب باشد و اگر
گویند اجیری که اگر یکماه تمام کار میکند دوازده درم می ستاند و اگر در یکماه هیچ کار نکند شش درم غرامت میکشد چند کار کند
بیرون رود سر بسر باشد یعنی نه چیزی ستاند و نه غرامت کشد این صورت چنان است که پرسند اجرة او در ماهی هژده درم است
کو چند آنکه مستحق شش درم باشد پس مجهول سیم باشد که واسطه دوم است شش را در عدد ایام ماه ضرب کنند و حاصل را که صد و هشتاد است
بر هژده قسمت کنند ده بیرون آید که آن مدت عمل او بوده **و اگر پرسند** که جامه ای بده گز و عرض او سه گز و سه ربع گز عرض او دو و نیم
فی ده گز و نیم از آن در یک گز و ربع عرض چند باشد ارباع طول آن جامه را که چهل است در ارباع عرض او که پانزده است ضرب کنند تا ششصد
شود پس همچنان شود که ششصد بدوازده درم است پنجاه بچند باشد جواب پنج شود **باب سیم** در خطاین و آن عبارت است از
کیفیت استخراج مجهول عددی از وقوع خطا دو نوبت و ضابطه درین باب آنست که چون از مجهول سؤال کنند عددی بهر وجه که اتفاق افتد
بگیرند و آن را مال اول نام نهند و با مسائل او مطابقه کنند اگر موافق باشد خود ظاهر است و اگر موافق نباشد زیادت که میان او و میان
با سائل است بگیرند و آن را خطای اول نام کنند و عددی دیگر بستانند بهر وجه که اتفاق افتد و آن را مال ثانی نام نهند و آنچه سائل فرموده
بجای آرند اگر موافق آید جواب بیرون آمده باشد و اگر موافق نباشد تفاوت میان او و میان آنچه با سائل است بگیرند و آن را خطای دوم

واگر گویند صد رطل بدوازده درم است بیست
پنج درم چند باشد طرف اول را بر
طرف دوم ضرب کنند تا پانصد حاصل
شود از آن بدوازده قسمت کنند چهل
یک و دو ثلث بیرون آید که مطلوب
باشد اگر گویند اجیری است که اجرة
در ماهی پنج درم است در دوازده روز
چند باشد مجهول طرف اخیر است احد الواسطین
را که پنج است در دیگری که دوازده است ضرب
کنند و حاصل را که شصت بر اول که عدد ایام
ماه است سی قسمت کنند دو بیرون آید

تا سیصد و ربع حاصل شود و ارباع دو گز
و نیم را که ده ربع باشد در ارباع یک گز و ربع
عرض که پنج ربع است ضرب کنند

کنند پس مال اول را در خطای دوم ضرب کند و مال دوم را در خطای اول و چند آن هر دو خطا اگر زاید یا ناقص باشند فضل
آن دو مبلغ حاصل را بر فضل بین الخطائین قسمت کنند و اگر یکی زاید باشد و دیگری ناقص مجموع مبلغین را بر مجموع خطائین قسمت
کنند تا مطلوب حاصل شود مثلا اگر پرسند که زید با عمرو میگوید که اگر تو یکدرم بمن بدهی با من سه چندان مال باشد که با تو عمرو میگوید که اگر
تو دو درم بمن دهی با من پنج چندان باشد که با تو پس باید مال هر یک فرض کند مجموع پنج مثلا پس با عمرو سه درم باشد تا چون یکدرم بزید دهد
زید سه چندان باشد که با عمرو است لیکن چون عمرو از زید دو درم باز گیرد با او پنج درم باشد و با او سه درم است و دو درم دیگر
مطلبد پس لازم است یا بیچ می باید که آن را پانزده درم باشد تا پنج چندان شود که باز زیادت پس خطای اول ده درم است در طرف نقصان
باز دیگر باید هشت درم فرض کند و چند باید که با عمرو چهار درم باشد تا چون زید از آن درمی بستاند با او نه درم باشد و
عمرو سه درم تا آنچه باز باید باشد سه چندان بود که با عمرو است لیکن با عمرو چهار درم است اگر از زید دو درم بستاند از آن او شش درم شود
و این را بیست می باید که با او سی درم باشد تا پنج چندان بود که از زید باقی ماند یعنی شش و اینجا خطا بیست و چهار باشد در نقصان پس
مال الاول را که پنج است در خطای دوم که بیست و چهار است ضرب کنند تا صد و بیست حاصل شود و مال دوم را که هشت است در خطای اول که
ده است ضرب کنند تا هشتاد حاصل شود و چهل را که فضل بین الحاصلین است بر فضل بین الخطائین که آن چهارده است قسمت کنند دو درم و شش
سبع درم حاصل شود و مبلغی که باز باید بود این باشد پس آن را که در نوبت اول با عمرو بود یعنی سه در خطای دوم که بیست و چهار است ضرب کنند
تا هفتاد و دو حاصل شود و آنچه در نوبت دوم با او بود یعنی چهار در خطای اول که آن ده است ضرب کنند تا چهل حاصل شود و فضل بین المبلغین
که سی و دو است بر فضل بین الخطائین که چهارده است قسمت کنند تا آنچه با عمرو است بیرون آید یعنی دو درم و دو سبع درم و اگر
گوید ثلث آنچه تو داری بمن ده تا با من ده باشد و عمرو گوید آنچه تو داری ربع را بمن ده تا با من ده باشد باید عددی مادون عشره
فرض کند که آن چهار است مثلا پس با عمرو هیجده باشد تا چون زید ثلث آنچه با او است بستاند از آن او ده باشد لیکن چون عمرو
آنچه باز زیادت بستاند اعنی یکی آنچه با او باشد نوزده شود پس خطای اول نه باشد در طرف زیادة پس باز باید عددی دیگر فرض کند
مادون عشره که آن شش است و چند باید که با عمرو دوازده باشد تا چون زید ثلث آن بستاند که چهار است ده شود اما چون عمرو
ربع آنچه باز زیادت بستاند که آن یک و نیم باشد با او سیزده و نیم شود و خطا سه و نیم باشد در زیادة پس مال الاول را که چهار است
در خطای دوم که سه و نیم است ضرب کنند تا چهارده شود و مال دوم را که شش است در خطای اول که نه است ضرب کنند تا پنجاه و
چهار شود و فضل بین المبلغین را که چهل است بر فضل بین الخطائین که پنج و نیم است قسمت کنند تا هفت درم و سه جزو از یازده

عددی

بین الحاصلین
فضل بین الخطائین

درهمی بر وی آید و آنچه با زید است این مقدار باشد پس با عمرو هشت درهم و دو جزو از یازده جزو درهمی باشد و زید
نیمه آنچه داری بمن ده تا خمس آنچه با من است ده شود و عمرو گوید ثلث آنچه تو داری بمن ده تا ربع آنچه با من است ده شود
زید عددی فرض کنند که او خمس امثال ده ناقص باشد چه اگر خمس امثال با زیادت باشد چون خمس او بستاند با او ده باشد
بدانچه با اوست و آن عدد را ده فرض کنند پس با عمرو شانزده باشد تا چون زید او نیمه آن بستاند با عمرو ده که با اوست ده شود
چون عمرو ثلث آنچه با زید است بستاند اعنی پنج با ربع آنچه با اوست هشت و نیم شود و خطاء دوم که یک و نیم است ضرب کنند
که یازده است در خطاء اول که او دو ثلث است ضرب کنند و فضل بین الخطائین که یک و سدس است قسمت کنند تا یک و یک سبع
مردی آید و آن مقدار با زید باشد پس با عمرو یازده و سه سبع باشد و علی هذا القیاس **فی بعض انواع علم جبر و مقابله** هر چند
علم قسمات از اقسام حساب که او را حساب مجهول خوانند اما چون در بیشتر کتب که اشارة بعضی از فروع ریاضی کرده اند قسمی از
اقسام حساب که آن را حساب مجهول خوانند و او را فن جبر و مقابله نیز خوانده اند با انواع دیگر در تالیفات ساخته اند
مقابله آنست که استثنا را که در هر دو طرف یا یک طرف باشد حذف کنند و در جانب دیگر مثل او زیاده کنند و اگر عدد و مستثنی
باشد بدان ماند نام یکی مثل دیگر شود مثلا چون گویند مالی و صد الا ده جذر که معادل هفتاد و شش است جذر جانب اول کنند و جذر
یک استثنا را حذف کنند و مثل او بر جانب دیگر زیاده کنند تا مالی و صد باشد که معادل ده جذر و هفتاد و شش واحد باشد پس عدد مشترک
که آن هفتاد و شش است از جانبین اسقاط کنند باشد مالی و بیست و چهار که معادل ده جذر باشد و اینجا استثنا در یک جانب باشد و اگر در دو جانب
باشد چنانکه گویند صد و واحد الا ده جذر معادل هشتاد و واحد الا یک مال و یک جذر است از هر دو جانب استثنا را حذف کنند تا مالی شود و صد و واحد
معادل نه جذر و هشتاد و واحد پس هشتاد را از جانبین حذف کنند تا مالی و بیست و واحد باشد معادل نه جذر و اما انواع مجهول الجبر و المقابله
باشد اصل **اول** آنکه در یکجانب جذر باشد و در دیگری عدد معلوم و ضابطه در این قسم آنست که اگر عدد جذور یکی باشد عدد را بر عدد
جذر قسمت کنند و اگر کمتر باشد با او نسبت کنند آنچه از قسمت یا نسبت بیرون آید مقدار هر جذری باشد چنانکه چون گویند دو جذر معادل بیست
ایجا روش هر جذری ده باشد و اگر گویند سه جذر معادل ده واحد است جذر نصف واحد باشد و اگر گویند جذر معادل یک و نیم است جذر دو
و اگر گوید سه جذر معادل یک و نیم است جذر نیم واحد باشد **دوم** آنکه از یکجانب اموال باشد و از دیگری عدد و ضابطه در اینجا آنست که عدد اگر
عدد اموال باشد عدد را بر عدد اموال قسمت کنند و اگر کمتر باشد نسبت کنند هر چه از قسمت یا نسبت بیرون آید مقدار هر مال باشد چنانکه چون گوید پنج
مال معادل چهل و پنج است هر مال معادل نه باشد و اگر گوید سه مال معادل چهار واحد است مال یک و ثلث باشد و اگر گوید چهار مال معادل واحد است مال ربع

خمس امثال

المبلغین را که ... بجهات بر فضل ...

الخمس و ثلث بستاند ربع آنچه با اوست هفت و ثلث شود و چند خطاء اول دو ثلث باشد در نقصان پس از زید یازده فرض کنند و چند باید که با عمرو چهارده باشد تا چون زید نصف او بستاند با عمرو خمس آنچه با اوست ده شود لیکن چون ثلث آنچه با زید است بستاند هم

هفتاد و شصت جبر جانب اول کنند الا که استثنا را حذف کنند

باشد **سیم** آنکه از یکجانب مال باشد و از دیگر جانب جذر و ضابطه در اینجا آنست که عدد جذور اگر بیش از عدد اموال باشد عدد جذور را بر اموال
قسمت کنند و اگر کمتر باشد با او نسبت کنند آنچه بقسمت یا نسبت حاصل آید مقدار جذر باشد چنانکه گوید پنج مال معادل بیست جذر است یک مال
چهار جذر باشد و نسبت مال با جذر همچو نسبت جذر با واحد باشد پس چون مال معادل چهار جذر باشد هر جذری معادل چهار واحد باشد و اگر گوید دو مال
معادل یک جذر باشد یک مال معادل نصف جذر باشد پس جذر را یک نصف مال بگوید **چهارم** آنکه از یکجانب مال و جذر باشد و از دیگری عدد و این را
مقترنه اولی خوانند و ضابطه اینجا آنست که مربع نصف عدد اجذار را بر عددی که از جانب دیگر است زیاده کنند و از جذر مجموع نصف عدد اجذار
کم کنند آنچه باقی ماند جذر مال باشد چنانکه گوید یک مال و ده جذر معادل سی و نه واحد باشد مربع نصف عدد اجذار که آن بیست و پنج است بر عدد که
سی و نه است زیاده کنند شصت و چهار شود جذر آنکه هشت است بستانند و از آن نصف عدد اجذار که پنج است نقصان کنند سه باقی ماند که جذر مال
باشد و اگر در مسئله اموال باشد اگر خواهند با یک مال رد کنند چنانکه سه مال و ده جذر معادل سی و دو باشد ثلث جمیع بستانند تا مالی و سه جذر و
دو ثلث جذر معادل ده واحد و دو ثلث واحد باشد و بعد از آن بر وجهی که ذکر رفت عمل کنند و اگر خواهند نصف عدد اجذار را بر نفس او ضرب
کنند تا بیست و پنج شود پس حاصل ضرب سی و دو در سه که اعداد اموال است بر وی زیاده کنند تا صد و بیست و یک شود پس جذر او که یازده است بستانند
و از وی نصف عدد اجذار که پنج است حذف کنند و شش که باقی ماند بر عدد اموال که سه است قسمت کنند تا دو بر وی آید و آن جذر مال باشد و اگر
مسئله کسور باشد آن را اموال تام گویند و بر جمیع اجزا باشد آن مقدار که بر مال زیاده کرده اند زیاده کنند و بر وجهی که ذکر رفت عمل کنند **پنجم** آنکه از یکجانب
مال و عدد باشد و از دیگری جذور و این را مقترنه ثانیه خوانند و این مشروط است بدانکه عدد مذکور اقل از مربع نصف عدد اجذار باشد و ضابطه
در وی آنست که آن عدد را از مربع نصف عدد اجذار کم کنند و جذر باقی بستانند چند اگر خواهند جذر را بر نصف عدد اجذار زیاده کنند تا جذر مال
شود و اگر خواهند از او نقصان کنند تا جذر مال باقی ماند چنانکه گویند یک مال و بیست و یک واحد معادل ده جذر است عدد را که آن بیست و یک است از
مربع نصف عدد اجذار که بیست و پنج است نقصان کنند چهار بماند جذر او دو باشد پس اگر خواهند آن را بر نصف عدد اجذار که پنج است زیاده کنند تا هفت شود
جذر مال باشد و مال چهل و نه باشد و اگر خواهند دو که آن جذر است از پنج که نصف عدد اجذار است نقصان کنند تا سه باقی ماند آن جذر
مال باشد و مال نه باشد پس بر تقدیر زیاده اجذار ده کانه هفتاد باشد و بر تقدیر نقصان سی **ششم** آنکه از یکجانب مال باشد و از دیگری جذر و عدد
و آن را مقترنه ثالثه خوانند و ضابطه در وی آنست که مربع نصف عدد اجذار بر عدد زیاده کنند و جذر آن بستانند چنانکه گوید یک مال معادل سه جذر
و هیجده واحد است مربع نصف عدد اجذار که آن دو و ربع است بر هیجده زیاده کنند تا بیست و ربع شود و جذر آنکه چهار و نیم است بستانند و بر نصف
اجذار که یک و نیم است زیاده کنند تا شش شود و آن جذر مال باشد و مال سی و شش و چون این اصول معلوم شد بر هر کاه که خواهند که استخراج

مجهول کند طریق آنست که آن مجهول را شیء یا اجزاء شیء یا اضعاف شیء فرض کنند و در آنچه سایل شرط کرده باشد بجای آن نهند چنانکه سایلی گوید
چنانکه چون گوید مالی که چون بر وی ضعف و ده آحاد زیاده کنند با ثلث شیء و ده آحاد شود که معادل شیء و ثلث شیء چنانکه سایل گفت
که آن شیء و سدس شیء است از جانبین حذف کنند تا از طرفی ده آحاد و از طرف دیگر سدس شیء پس سدس شیء معادل ده آحاد باشد و این
او راست پس ظاهر شود که مال مطلوب شصت است چه نصف او و ده آحاد بر وی زیاده کنند صد شود که مثل شصت است و ثلث
گوید کدام مالست که ضرب او در ضعف او مساوی زیاده او بر ضعف او و تضعیف آن مبلغ باشد مال را شیء فرض کنند پس ضعف او دو شیء باشد
شیء را در دو شیء ضرب کنند دو مال حاصل شود که معادل شش شیء باشد و این مسایل راجع شد پس هر مال سه شیء باشد و هر شیء
چه ضرب شیء در نفس خود مال باشد و آن مالست که پرسیده بود زیرا که ضرب او در ضعف او که هژده است هژده باشد و آن مساوی زیاده اوست
و تضعیف مبلغ که این هژده باشد و مانند این قیاس و مباحث جبر و مقابله و کیفیت استخراج مجهولات مسایل
و غیر آن که اکنون غرض از معرفت این فن آنست که شروع رود تطویل انجامد و الله اعلم بالصواب فن ششم از مقاله در علم مساحت
که عبارت از معرفت کیفیت استخراج مقادیر مجهوله با آلات معینه و پیشتر تو بیان او بر نهج کنند کما استعمل امثال واحد
او در مسوح خط باشد و امثال و اجزاء مکعب او اگر جسم باشد و چون پیشتر مقدمات که ایشان تقدیم آن کنند
شد اینجا چیزی چند که اهم باشد بالفعل از مطالب و باشد در چهار فصل ایراد کنیم انشاء الله تعالی **فصل اول** در بیان
بدانکه خط مقداریست که او را طول باشد فقط و جسم مقداریست که او را طول و عرض و عمق باشد و فصل مشترک میان هر دو خط
و میان هر دو سطح خط و میان هر دو جسم سطح و خط مستقیم آنست که جمیع نقطها که بر وی فرض کنند متحاذی باشد و بعضی گفته اند آنست که
در امتداد شعاع بصر طرفا وسط او را بپوشاند و آنرا در فن مساحت نام است ضلع و ساق و عمود و قاعده و جانب و قطر و
سهم و ارتفاع و مسقط حجر و خط منحنی آنست که نقطها که بر وی فرض کنند متحاذی نباشد و سطح مستوی آنست که ممکن باشد از جمیع جهات
مستقیم استخراج کنند و زاویه مسطحه آنست که از سطحی که واقع شود میان دو خط که متصل باشند نه بر استقامت حاصل شود
که چون یکی از دو ضلع او را اخراج کنند و با دیگری زاویه مثل اول محیط شود و هر یکی ازآن را زاویه قایمه خوانند و هر ضلعی عمود
بر دیگری و اگر متفاوت باشند آنرا که کوچکتر بود حاده خوانند و اگر بزرگتر باشد منفرجه و شکل او آنست که حدی واحد یا حدود بر وی محیط
پس آنکه محیط حدی واحد بود آن حد اگر شکل باشد آنرا کره خوانند و اگر خط باشد آن شکل را دایره خوانند و آن خط را دایره محیط و خطی که
محیط را بدو قسم متساوی کند و لامحاله بر مرکز او گذرد قطر دایره خواند و اگر بدو قسم مختلف کند نسبت با هر یکی ازآن دو قسم محیط او را

خوانند و به نسبت با هر یکی ازآن دو قطعه دایره قاعده و شکلی که حادث شود از قوسی از محیط و دو خط مستقیم که بر مرکز ملتقی شوند
و هر یکی ازآن بمقدار نصف قطر دایره باشد آنرا قطاع دایره خوانند و گاه باشد که کوچکتر از نصف دایره باشد و گاه باشد که بزرگتر
باشد پس هر گاه که نسبت یکی ازآن دو خط او با قوس او کمتر از نسبت یکی باشد با سه و سبع او بزرگتر از نصف دایره بود و هر گاه که بیشتر
کوچکتر و اگر مساوی باشد آنرا نصف دایره خوانند نه قطاع دایره و شکل او برین وجه بود و اگر دو قوس متساوی ملتقی
شوند که حدبه هر قوسی کمتر از نصف دایره بود شکل اهلیلجی حاصل شود برین وجه و آنرا دو قطر باشد یکی درازتر و
دیگر کوچکتر و چون قاعده دو قطعه مختلف از یک جهت رسم کنند تا فاصل میان هر دو شکل هلالی باشد برین وجه و اگر
حدود باشد اگر آن حدود سه خط باشد شکلی که حادث شود مثلث باشد و چنانچه اگر هر سه خط او متساوی باشد آنرا مثلث متساوی الاضلاع
خوانند و اگر نه مختلف الاضلاع و اگر دو خط ازو متساوی باشند پس آنرا مختلف متساوی الساقین خوانند و بعضی از مثلث را یکی از زوایا
قایمه باشد و بعضی منفرجه و بعضی را جمیع زوایا حاده باشد و اگر خطوط چهار باشد اگر همه متساوی باشند و زوایای او هر چهار قایم شکل
شود مربع قایم الزوایا بود و اگر زوایا قایم باشد و اضلاع متساوی نباشد بلکه هر دو ضلع متقابل متساوی باشد آنرا شکل مستطیل
برین وجه و اگر اضلاع متساوی باشد و زوایا غیر قایمه آنرا شکل معین خوانند برین وجه و اگر
قایم نباشد و اضلاع نیز همچنان الا هر دو ضلع متقابل آن شکل را شبیه بمعین خوانند برین وجه
و غیر اینها را از اشکال ذوات اضلاع اربعه منحرف خوانند و خطی را که هر دو زاویه متقابله را از هر یکی ازین اشکال قسمت کند قطر خوانند
اشکال را که خطوط او از چهار متجاوز کند کثیر الاضلاع خوانند همچو مخمس و مسدس و مسبع و غیر آن چندانکه اعتبار ممکن باشد و اگر شکل
دایره متساوی محیط شوند و سطحی میان هر دو باشد بوجهی که اگر خط مستقیم را که واصل بود میان هر دو محیط دایره از یک جهت بگردانند
دوره تمام سطح بپوشد شکل اسطوانه مستدیره حادث شود و خطی که واصل باشد میان مرکز هر دو دایره سهم او باشد و هر یکی از دو
قاعده او پس اگر سهم عمود باشد بر قاعده قایمه باشد و الا مایله و اگر محیط شود بر شکلی یک دایره و سطحی مستوی که مرتفع شود از محیط او متضایق
با نقطه بوجهی که اگر خط مستقیم را که واصل باشد میان نقطه و مرکز قاعده سهم او و پس اگر آن سهم عمود باشد بر سطح قایم باشد و الا مایل
در آلات مساحت **بدانکه** آلات مشهوره پیش ارباب این صناعت سه است ذراع و قصبه و اشل و **ذراع** سه نوع است **یکی** ذراع ید که آنرا قاضی
نیز خوانند و او شش قبضه است بقبضه معتدل که هر قبضه چهار انگشت باشد از انگشتان معتدل که عرض هر اصبع شش شعیره معتدل باشد و هر
عرض شش موی باشد از ذنب اسب برذون **دوم** ذراع هاشمی که آن ذراع ملک باشد و ذراع الید و هشت قبضه از قبضات مذکوره **سیم**

ذراع الحدید که او بیست و هفت انگشت باشد از انگشتان معتدل و قصبه و آن را باب نیز خوانند به ذراع الید هشت ذراع باشد و به ذراع هاشمی
شش و به ذراع جدید هفت و ثلثی و اشل و جمع آن را ... خوانند که طول او به ذراع الید هشتاد ذراع باشد و هاشمی شصت و ضرب قصبه را
در نفس خود عشیر خوانند و ده مثل عشیر را قفیز و ده مثل قفیز را جریب پس ضرب اشل در نفس خود جریب باشد و در قصبه قفیز و در [illegible]
عشیر و ... و در همه این اعتبار توان کرد **فصل سیم** در کیفیت مساحت اشیاء مذکوره خط اگر مستقیم باشد مساحت او ظاهر است
و اگر منحنی باشد چون محیط دائره ارشمیدس در کتاب ... است که نسبت محیط هر دائره با قطر او چون نسبت ثلثه امثال و سبع است با واحد یعنی نسبت بیست و
دو با هفت پس قطر دائره را بآن واحد تقدیر کنند که جدا از آن ... آن مبلغ را در سه و سبع ضرب کنند آنچه حاصل شود مساحت محیط او باشد
و بعضی ریسمان ... تطبیق کنند و مقدار آن ریسمان را بآن واحد تقدیر کنند ... و ... توان کرد اما مساحت سطوح اگر
آن سطح مثلث باشد و قائم الزاویه یکی از دو ضلع قائمه را در نصف ضلع دیگر ضرب کنند تا آنچه حاصل شود مساحت او باشد و اگر منفرجة الزاویه
باشد عمودی اگر ... شود از زاویه منفرجه بر ضلعی که موتر او باشد در نصف آن ضلع ضرب کنند تا آنچه حاصل شود مساحت او باشد و اگر
حاد الزوایا عمودی که ... شود از هر زاویه که بود بر ... او باشد در نصف آن ... ضرب کنند تا آنچه حاصل مساحت او باشد و اگر سطح مربع باشد ضلع
او را در نفس خود ضرب کنند مساحت او باشد و اگر مستطیل باشد طول او را در عرض او ضرب کنند مساحت او حاصل شود و اگر طول و عرض او مجهول
و ضلع معلوم بود و معلوم ... قطر او ... نصف ... مساحت او باشد و اگر سطح ... معین باشد احد قطرین او را در نصف قطر دیگر
ضرب کنند حاصل مساحت او باشد و جذر مربع نصف هر دو قطر او ضلعی از اضلاع او باشد ... مربع احد اضلاع او و مربع نصف احد
القطرین ... جذر مبلغ را ... قطر دیگر او باشد ... که هر ضلع او ده باشد و یک قطر او دوازده و مربع نصف قطر او سی و شش
... این مبلغ را از مربع ضلع او ... شصت و چهار باقی ماند جذر او هشت باشد که نصف قطر دیگر بود پس ... بود و مضروب او
در نصف قطر ... بود و ... باشد و این مساحت او بود و هرگاه که نصف مربع ... زیاده از ... قطر باشد آن قطر اطول بود و اگر کمتر
باشد قطر اول و اگر هر دو قطر معلوم باشد و اضلاع مجهول مربع هر دو نصف قطر را جمع کنند و جذر مجموع بستانند جواب ... باشد ... آن

و اگر شکل شبیه معین باشد عمود او را در ... ضرب کنند تا مساحت او حاصل شود و اگر

... کند ... مثلث منقسم شود مساحت آن هر دو مثلث مساحت او باشد و جمیع اشکال ... کثیرة الاضلاع را بهمین مساحت کنند ...
... مثلث منقسم شود و مسدس بچهار و علی هذا و اکثر عادة ... این ... در مساحت مخروطات که او را ... چهار باشد
چنان است که نصف مجموع هر دو طول را در نصف مجموع هر دو عرض ضرب کنند تا مبلغ حاصل آید و این هم صواب نزدیک است ...

و ... ذو ... باشد ... واو ... باشد محیط بر دو خط متوازی و دو خط ملاقی

... متساوی باشد و مساحت او آنکه از ضرب ... اضلاع مربع هر دو مساوی ... المتلاقیین در نصف مجموع متوازیین حاصل شود مثلا در صورت مذکوره دو ضلع متلاقی یکی ...

و دو ... دوازده است و متوازی یکی ... و دوم پانزده است ... هر دو مجموع او ... مساوی مربع ... متوازیات باشد
که آن ... است و مساحت او مضروب ... دوازده که ... المتلاقیین است در ... که نصف مجموع متوازیین است و ... متلاقیین متساوی

... باشد ... و ... محیط بر دو خط متوازی و دو خط متلاقی متساوی ... و ... زاویه حاده ...
باشد و دو ... متساوی ... و قطر او هم متساوی باشد ... هر دو عمود ... که ...

که از هر دو ... اقصر المتوازیین ... و ... عمود ... میان ... نصف ... متوازیین ... احد المتلاقیین مثلا در صورت ...
... از دو ضلع متوازی ... دوازده است و دیگری ... و ... از متلاقیان ... میان متوازیین ... باشد ...
چون ... را در ... کند ... شصت و چهار باقی ماند ... باشد که ... نصف مجموع متوازیین ...
و ... مساحت او باشد و ... مختلفین و آن ... محیط بر دو ضلع متوازی و دو ضلع مختلف ...

مساحت ... صورت ... مضروب عمود او ... دوازده است ... مجموع متلاقیین که ...
... احد المتلاقیین ... و دیگری ... مجموع ... باشد و مضروب ... دوازده ...

و ... مساحت سطح دائره از ضرب نصف قطر او در نصف محیط او حاصل شود و مساحت نصف دائره از ضرب قطر او در ربع محیط او و مساحت قطعه
خواه اعظم باشد از نصف دائره مثل قطعه ا ج ب خواه اصغر مثل قطعه ... د ه ط ر ج و چون هر یک شکل قطاع دائره
اول قطاع ا ح ب ج و مثلث ا ج ب و دوم قطاع ده رط و مثلث د ط ر طریق آن باشد که هر یکی را از قطاعین و مثلثین را مساحت کنند
بعد از آن مجموع مساحت قطاع ا ح ب ج و مثلث ا ج ب ... مثلث د ط ر از قطاع ده رط نقصان کنند تا مساحت هر یک معلوم شود
شکل ... چنان باشد که سطح او را ... قطر ... و قطعه دائره ... کنند ... هر یک از آن دو قطعه ... از نصف دائره باشد
چند مساحت ... چنان باشد که قطعه ... از دائره و مساحت شکل ... چنان باشد که مساحت قطعه ... مساحت قطعه ... نقصان کنند تا
باقی مساحت او باشد **فصل چهارم** در مساحت اجسام چون مساحت جسم استعلام ... امثال ... واحد ... است ... ابعاد او ... هر جسمی که بدو سطح
متوازی از اوساط محیط باشد چون طول او را در عرض ضرب کنند و حاصل ضرب را در ارتفاع او مساحت او باشد و هر جسمی که بدو سطح

مضروب ضلع محیط باشد مساحت او کما ینبغی معلوم توان کرد و مساحت کره مضروب نصف قطر او باشد در ثلث محیط او و مساحت بسیط
مضروب قطر او باشد در اعظم دایره که در وی واقع شود و مساحت اسطوانه مضروب مساحت قاعدهٔ او باشد در ارتفاع او و مساحت
اگر متشابه باشد مضروب سهم در اسطوانه باشد در ارتفاع او و اگر قاعده و سطح اعلی مختلف باشد مضروب نصف محیط قاعدهٔ او باشد در خط
واصل شود میان محیط و نقطهٔ اعلی او و مساحت مخروط مساحت قاعدهٔ او باشد در ثلث ارتفاع او و مساحت بسیط مخروط مضروب خط
مستقیم که واصل باشد میان سر او و محیط قاعدهٔ او در نصف محیط قاعدهٔ او این مساحات اجسام مصمت است و اگر جسم مجوف باشد طریق آن که اول
مصمت فرض کند و بر وجهی که ذکر رفت مساحت کند پس هوائی را که در داخل او باشد مساحت کند و از اول بیندازد تا باقی مساحت او باشد
بر مساحات صوری که یاد کرده شد کما ینبغی واقف شود بر استخراج مساحت هر چیزی که خواهد از خط و سطح و اجسام قادر شود والله اعلم بالصواب

فن هفتم از مقاله در علم صور کواکب که آن عبارت است از معرفت احوال کواکب بحسب اشکال و مواضع و مراتب و بعد او از
شمال و جنوب از منطقه از برای معرفت اوقات و آنکه عدد کواکب چنانکه پیش از این یاد کرده شد بنزدیک آن مثابه است که ذهن
احاطه بدان صورت نبندد تا حدی که بعضی گویند عدد آن نامتناهیست اما کواکبی که در اوایل اعتبار و ضبط آن کرده اند هزار و
بیست و نه اند هفت از آن جمله هر یکی در فلکی خاص که آنها را سیارات خوانند و باقی بر فلک هشتم اند که آنها را ثابتات گویند و از این جمله
از هزار و بیست و دو کوکب چهل و هشت صورة تخیل کرده اند بعضی را از آن بصورة انسان و بعضی بصورة حیوان بری همچو حمل و بعضی بصورة
حیوان بحری همچو سرطان و بعضی بصورة مرغ همچو عقاب و بعضی بصورة غیر حیوان همچو سفینه و غیر آن و بعضی آنکه بعضی از آن
صورة حیوان بود و بعضی بصورة حیوانی دیگر همچو کواکب رامی الجبارة و بعضی از این صور تام الخلقه و بعضی ناقص همچو قطعة الفرس
و این صور چهل و هشت گانه بعضی شمالی اند و بعضی جنوبی و بعضی بر منطقه و بعضی ثوابت را که خارج از صور بود هر یکی را
که نزدیک بود بدو اضافه کردند همچو ناطح که چون بالای سر حمل بود را از الحمل نام نهادند و بدین قیاس و عرب بواسطهٔ آنکه در بادیه مقام
و بواسطهٔ کواکب بیشتر سیر ایشان در شب می بود در شناختن کواکب مبالغه میکردند و بیشتر صور را ایشان [illegible] نام ایشان بنهادند
آنکه در ایام جاهلیت آن را معتبر داشتندی و بدان مباهات کردندی استتار سقوط هر یکی از منازل قمر با بوقت سحر در مغرب و طلوع
مقابل او در مشرق هم در آن ساعت نگاه داشتندی و سال را بر این منازل قسمت کردندی از برای هر منزلی سیزده روز الا جبهه را که چهار
روز نهادندی و چون ایشان باران و باد و سرما و گرما را با سقاط این منازل نسبت میکردند چنانکه گفتندی کان المطر بنوء کذا
سقوط کوکبی است پس لاجرم معرفت اوقات هر یک از این منازل را علم انواء میگفتند و ما هر یکی را از آن صور اشارة کنیم انشاء الله تعالی

از جمله صور چهل و هشت گانه بیست و یک صورت اند در جانب شمال و کواکب او سیصد و شصت و از آن جمله سیصد و سی و یک در نفس صورت
و بیست و نه در حوالی آن و نزدیکترین کواکب بقطب شمالی کواکب **دب اصغر** اند و کواکب او هشت اند هفت از آن جمله در نفس صورة و یکی
خارج و آن هفت را که در نفس صورة اند عرب بنات نعش صغری خوانند چهار از آن که بشکل مربع اند نعش و سه که بر دنب اند بنات
و چهار یا از آن دو را که روشنتر اند فرقدان خوانند و یکی را که بر طرف دنب است جدی که قبله را بدان شناسند **دب اکبر** و از کواکب
او بیست و هفت در صورة اند و هشت در حوالی آن و چهار از آن جمله که بر شکل مربع مستطیل واقع اند و روشن تر و سه که بر دنب است بنات النعش
کبری خوانند و آن را که بر میان است عناق و آن را که بر اصل دنب است جون [illegible] ستاره باشد کوچک ملاصق بدو که از غایت صغر
چشم را بدان اعتبار کنند آن را سها خوانند و بعضی ستاره در دنب او کوکبی دیگر روشن باشد که آن را قاید خوانند و بر سر پای و بر تحت
نعش و بنات شش کوکب اند بر هر یکی دو که آن را قفزات الظبی خوانند هر دو که بر آن قفزه بواسطهٔ آنکه بنا بر اثر آنست و آن را که بر پای راست اند
قفزهٔ اولی خوانند و **سرخ** که کوکب روشن است بر دنبال شده [illegible] باشد و **سفید** کوکب چند اند مجتمع بالای سر که عرب آن را
الطباء خوانند و صفت کوکب اکبر سینه و گردن و زانو های او باشد بشکل نصف دایره بر سر بنات نعش و حوض نیز خوانند و کوکبی
که بر ابرو و هر دو چشم و گوش او باشد طباء چنانکه گویند الطباء المانوت من الصلبه و [illegible] و هشت کوکب یکی که بر حوالی
دور از آن جمله که میان صلیب و قاید اند یکی روشنتر از دیگری که بعد الاسد خوانند و شش دیگر که در نهر و فقره ثالثه اند سه را که روشنتر
و سه دیگر را ولد الظباء **تنین** کوکب او سی و یک اند و مجموع آن در نفس صورة واقع و در حوالی او هیچ کوکبی از کواکب موجود نیست و عرب کوکبی
که بر زبان اوست راقص خوانند و چهار کوکب که بر سر او اند عوائد و در میان عوائد ستاره کوچک باشد که آن را ربع خوانند و بعضی
گویند و دو ستاره روشن را که در پیش او باشد ذیبین خوانند و دو دیگر را که پیش از ذیبین اند و بر وشاه از ذیبین کمر الطاف
خوانند و گویند که ذیبین در میان که تختم شتر است طمع کردند و ربع یا نه عوائد بر دند و ایشان آن را یا بر عوائد خوانند و ستاره
اصل دنب اوست ذیخ خوانند و ذیخ نیز گفتار و نیز **قیقاوس** و این لغت رومی است و او را عرب ملتهب خوانند و کواکب او یازده که
صورة اند و دو خارج و او در میان کواکب ذات الکرسی و کواکب جدی باشد و عرب کوکبی را که بر سینه او است فرد خوانند و آن را که بر منکب
باشد فرق و آن را که بر پای چپ باشد راعی و میان هر دو پای او با استقامت ستاره کوچک باشد مایل بپای چپ آن را کلب الراعی خوانند و پیا
پا ها او و میان جدی چند ستاره کوچک باشند که آن را اغنام خوانند **عوا** که آن را صیاح و حارس الشمال خوانند و کواکب او بیست و دو
در نفس صورة اند و یکی خارج از آن و این پوستین و ذات عصا بر دست گرفته میان کواکب فکه و بنات النعش و عرب کوکبی را که بر سر او است

عصای او باشد شباع خوانند و آنها را که بر دست چپ ساعد و احوال او باشد او را هم شباع خوانند و ستاره را که بر قدین او با
سماک رامح خوانند و عرب سماک را بافراد حارس السماء و حارس شمال نیز خوانند بواسطه آنکه او پیوسته پدید باشد و در تحت شعاع
نشود و کوکبی را که بر ساق چپ او باشد رمح خوانند اکلیل شمالی آنرا فکه خوانند و کواکب وی هشت اند مجموع وضع آنها بر اشکال
و در میان آن هیچ نیّره واقع آنرا قطعة المساکین خوانند و از آن یکی کوکب نیّر است که منکه مشهور است جاثی علی رکبتیه که او را راقص نیز
خوانند او بر صورت مردیست هر دو دست خود را دراز کرده و بزانو در آمده و کواکب او سی اند و از آنجمله یکی خارج صورت است و یکی مشترک
میان آن و میان صیاح نسر واقع کواکب وی ده اند و کوکب نیّر را که بر صورت کوکبست بر هابرهم بنا ده چنانکه گویی فروماینده بعضی از
عرب نسر واقع خوانند و هیچ یکرا […] و بیش او کوکب بکرا […] روشن که آنرا الظلمات خوانند نسر طائر که آنرا دجاجه نیز خوانند
او هفده در صورت اند و دو خارج صورت و نوع چهار کوکب از آنجمله که […] جبهه کنند […] گویند و ستاره روشن را که بر دنباله او
باشد ردف ذات الکرسی بر صورت زنیست بر کرسی نشسته و او را دو قایمه است چون قائمه منبر و او بر بعضی جبهه است […] کوکبی که بر سر
و کواکب او سیزده اند یکی از آنجمله که روشن است کف الخضیب خوانند فرشاوس که آنرا عرب حامل الغول خوانند بر صورت مردیست بر پای چپ
ایستاده و پای راست برداشته و دست راست بر سر نهاده و سر غول در دست چپ گرفته و کواکب او بیست و شش در صورت اند و سه خارج
ممسک الاعنه بر صورت مردیست زیر حامل راس الغول ایستاده میان ثریا و میان کواکب دب اکبر و کواکب او چهارده اند و در میان صورة
ستاره کاه چند اند بر صورت […] که عرب آنرا عیوق خوانند و آن دو کوکب را که بر بازوی چپ او باشد جدی و عیوق را با این هر دو عناق
ثریا نیز خوانند بواسطه آنکه در بیشتر مواضع […] بطلوع ثریا طلوع کند و کوکبی را که بر دوش راست او باشد […] دیگر که بر هر دو
باشند قوایم عیوق خوانند حوا و حیه حوا بر صورت مردیست ایستاده و ماری در دست گرفته و کواکب او بیست و چهار کوکب در نفس صورت اند
و پنج خارج صورت و کواکب حیه هشت اند و از آن جمله آنها را که بر سر او باشند بر یکدیگر نسق شامی خوانند و آنها را که بر عضد او باشند
بر یکدیگر نسق یمانی و مابین النسقین را روضه خوانند و کواکب که در روضه باشند اغنام و کوکبی که بر سر حوا باشد راعی خوانند و ا
واما الحیة […] فی نفس المجرة […] پنج اند
بر سر راعی باشد کلب الراعی سهم کواکب او پنج اند منقار در جایی و میان نسر طایر پیکان او با جانب مشرق و سوفار با جانب مغرب و طول او
دو ارش نماید عقاب کواکب او نه در صورت اند و یکی خارج صورت و از آنجمله آنچه در صورت اند یکی نسر طایر و آنرا بواسطه آن نسر طایر خوانند
که بالها باز کرده است و عامه آنرا ترازو خوانند و دو ستاره دیگر بالای او باشند که آن هر دو را الظلیمین خوانند دلفین کواکب او ده اند
بی نسر طایر و یکی از آنجمله که بر ذنب او باشد روشنتر دلفین خواند و چهار ستاره را که در میانه او باشد عرب عقود خوانند و عامه صلیب

کوکبست

الثعبة

وان دو کوکب که بر سر او باشند هم درجا داخلند و ستاره روشن که بر جانب او باشد آنرا نیز خوانند

و آنرا که بر ذنب او باشد عود الصلیب قطعة الفرس چهار ستاره اند در پی دلفین دو از آن بر دهن او و دو بر سر الفرس الاعظم کواکب او
بیست اند و کوکبی را که بر سینه او است مشترک میان او و مرأة مسلسله سرة الفرس خوانند و کوکبی دیگر که بر پشت او است جناح الفرس
و کوکبی که بر منکب ایمن او است منکب الفرس و آنرا که بر پشت او و متن الفرس و عرب این چهار را دلو خوانند و دو دیگر را که بر بدن او است نعایم
نیز خوانند بواسطه آنکه عرب این موضع را از دلو که بر میان هر دو باشد کرب خوانند و دو دیگر را که بر سر او باشد سعد البهایم و دو را که
بر سینه هم نزدیک سعد البارع و دوی دیگر را که بر زانوی او باشند سعد المطر المراة المسلسله کواکب او بیست و سه از صورت بجز سرة الفرس که
بر سر او است و مشترک میان او و میان فرس و از برای اجتماع کوکبی چند میان هر دو پای او آنرا تشبیه کرده اند بزنی که مسلسل باشد و کوکب نیّر که
بالای منبر او باشد بطن الحوت خوانند الفرس التام کواکب او سی و یک اند در صورت […] الاعظم او آنست که […]
کفل و هر دو پای و بعضی از کواکب فرس الاعظم داخلند در صورت این فرس المثلث کواکب او سه اند واقع میان کواکب شرطین و میان کواکب
که بر پای راست مسلسله است صور بروج دوازده کانه حمل کواکب او سیزده اند در صورت و پنج خارج صورت و مقدم او با جانب مغرب
و موخر او با جانب مشرق و دو کوکب نیر که بر شاخ او باشند شرطین خوانند و نیز خارج از صورت را ناطح و دو دیگر را که بر […] او باشد
بر ران او است بطین ثور کواکب او در صورت […] گاو نیست که کفل و هر دو پای ندارد باشد سر با جانب مغرب و هر دو شاخ او با جانب مشرق و کواکب
او سی و دو اند در صورت و خارج صورت یازده و ستاره روشن بزرگ که بر چشم جنوبی او باشد که او را دبران و عین الثور خوانند و بر دوش او
پنج کوکب باشند و دو روشنتر و سه دیگر در میان ایشان که آن مجموع را ثریا خوانند و بواسطه اجتماع ایشان بر مثال خوشه انگور مجموع را النجم خوانند
و عرب دبران را شوم شمرند و گویند هر وقت که […] بود دبران باران نیاید آن سال قحط باشد و او را حادی النجم خوانند و گویند فلان اشام
من حادی النجم جوزا او را توأمین خوانند و او بر صورت دو آدمی باشد که سر ایشان با جانب شمال مشرق باشد و پایهای ایشان با جنوب و مغرب
کواکب او هشت اند در صورت و هفت خارج صورت و آن دو کوکب نیّر را که بر سر توامان باشند ذراع مبسوط خوانند و دو دیگر را که بر سینه توام
باشند هنعه سرطان کواکب او نه در صورت اند و چهار خارج صورت و عرب کوکب نیّر را از اینها نثره خوانند و دو دیگر را که شمالی او باشد حمارین و کو
دیگر را که بر جانب […] جنوبی باشد […] اسد کواکب او بیست و هفت در صورت اند و هشت خارج صورت و کوکبی را که بر […] باشد یا آنکه خارج
از صورت سرطان […] خوانند و چهار را که بر گردن و دل او باشند جبهه و دو کوکب دیگر که نزدیک اینها باشند زبره و خراتان نیز گویند و ستاره
چند تیره نزدیک دوش او باشد او را قلب الاسد خوانند و صرفه در ذنب اینها باشد سنبله که او را عذرا نیز خوانند کواکب او بیست و شش
در صورت […] و کوکبی را که بر طرف منکب ایسر او باشد عوا خوانند که منزل سیزدهم بود از منازل قمر و بعضی گویند عوا آن کواکب اند که بر شکم او باشد

المطبر

الظام

بجارنه

و دو مرا که بر کردن او باشد سعد القائم

چنانکه گوئی سگان چند اند که در پی اسد باشند گرد و اورا عوا البرد نیز خوانند بواسطهٔ آنکه بوقت طلوع و یا سقوط او سرما در آید و کوکبی بزرگ
نزدیک دست او باشد که سنبله در دست سماک اعزل خوانند بازاء سماک رامح بنا بر آنکه با او سلاح نباشد و میان این کوکب با سنبله خوا...
و ساق الاسد نیز خوانند و آنکه بر قدم چپ او باشد غفر خوانند بواسطهٔ نقصان ضوء کواکب او میزان کواکب او هشت در صورت و میان
عذرا و کوکب جنوبی نیر خارج از صورت اند و در میان این کواکب هیچ کوکبی مشهور نیست عقرب کواکب او بیست و یک در صورت اند و سه خارج
و عرب سه کوکب که بر جبهه او باشد اکلیل خوانند و کوکبی روشن که بر بدن او باشد و سرخ باشد قلب العقرب خوانند و آنکه بر ... باشد نیاط
و آنها که بر خرزات او باشند فقرات و آن دو کوکب که بر ذنب باشد شوله قوس که او را رامی خوانند کواکب او سی و یک اند همه در صورت و
او هیچ کوکبی مشهور نیست و عرب کوکبی که بر نصل باشد با آنکه بر قبضه او و بر طرف جنوبی و بر دست راست او باشد نعایم وارد خوانند بنا
بر آنکه ایشان بمجموع راه مجره را تشبیه کنند که نعام در وی رفته باشد و آنها که بر منکب ایسر باشد با آنها که بر سوفار تیر و بر کتف ایسر و بواطن او
بعد از مجموع با تاخیر مشرق نعام صادر خوانند که از نهر آب خورده باشند و باز گشته جدی کواکب او بیست و هشت اند همه در صورت و دو کوکب را
که بر شاخ او باشد سعد ذابح خوانند و دو کوکب که بر ذنب او باشد همچنین دلو که آنرا ساکب الماء نیز خوانند و کواکب او چهل و دو در صورت اند
و سه خارج از صورت و دو کوکب که بر منکب ایمن او باشد سعد الملک خوانند و دو دیگر که بر منکب ایسر او باشد با آنکه بر ... باشد سعد
السعود و سه دیگر که بر دست چپ او باشد سعد بلع بواسطهٔ آن بلع خوانند که ... میان این دو کوکب ... سعد بلع
گویا دهن باز کرده چیزی را فرو برده و آنرا که بر ساعد او باشد با سه دیگر که بر دست راست او باشد سعد الاخبیه خوانند بواسطهٔ آنکه در طلوع او هوام
از سوراخ ها در زمین مختفی شوند و کوکب نیر که بر فم حوت است ضفدع اول و ظلیم نیز خوانند حوت کواکب او سی و چهار اند در صورت و چهار خارج
و او در صورت دو ماهی است یکی بر ظهر فرس اعظم و دیگری بر جنوب و آن مسلسله و میان این هر دو ستاره چند چنانکه گوئی ریسمان آنها
بهم بسته باشد الصور الجنوبیه قیطس ... و او در صورت ... و کواکب او بیست و دو اند و عرب کوکبی که در ... او
باشد کف جذما خوانند بواسطهٔ آنکه ... و دو ... الجنب ... و پنج کوکب که بر بدن او باشد نعامات خوانند و کوکبی که بر ... ذنب او
باشد ظلیم ... و دو کوکبی باشد که آنرا ضفدع ثانی خوانند الجبار و او را جوزا نیز خوانند و او در صورت مردی ایستاده و عصا در دست که
و شمشیر در میان بسته و سه کوکب که بر روی او باشد عرب هقعه و اثافی خوانند و کوکبی نیر که بر دست راست او باشد منکب الجوزا و
ید الجوزا و آنکه بر دوش چپ او باشد ... و سه دیگر که بر وسط او باشد منطقة الجوزا و نطاق الجوزا و نظام و سه دیگر که
فرود تر باشند بیکدیگر پیوسته ... سیف الجبار و نیر بزرگ که بر پای چپ او باشد رجل الجبار و راعی الجوزا و سه دیگر که بر آستین او باشند

الجوزا و دوابه الجوزا النهر کواکب او سی و چهار اند همه در صورت او و ابتدای او از کوکبی است نیر که بر قدم چپ جوزا باشد و عرب او را کرسی
الجوزا ... و از کواکب او کرسی الجوزا خوانند و چهار دیگر که در وسط او باشند با پنج دیگر که در نهایت او باشند ... ادحی النعام و بیض النعام
نعام و آنها که در حوالی این کواکب باشند بیض و ستاره روشن که بر آخر نهر باشد ظلیم و کواکبی که میان این ظلیم و ظلیمی که بر فم حوت است
باشد قراخ النعام الارنب کواکب او دوازده اند در صورت و او در زیر پای جبار است ... و عرب چهار
کوکب او را که دو از آن بر بدن او اند و دو بر پای او کرسی الجبار خوانند الکلب المقدم کواکب او هیجده اند در صورت و یازده خارج از صورت
و او در صورت سگی است در پی کوکبه جوزا و ستاره روشن که بر دهن او باشد شعری یمانی خوانند بواسطهٔ آنکه مغیب او در طرف یمن باشد
شعری عبور نیز خوانند بواسطهٔ آنکه از مجره عبور کرده است و آنرا که بر پنجه او باشد مرزم عبور خوانند و چهار دیگر که بر کتف و ذنب و فخذ
او باشند عذاری و چهار که بر یکدیگر باشند خارج صورت و دو ستاره دیگر روشن که آن خارج صورت باشند حضار و وزن و بعضی محلفین
بواسطهٔ آنکه چون ایشان پیش از سهیل بر آید مردم در گمان افتند که یکی از ایشان سهیل است و بر آن سوگند خورند و بعضی محنثین بواسطهٔ آنکه
سوگند ایشان دروغ خورده باشند در حنث افتند الکلب الاصغر این دو کوکب اند واقع میان دو کوکب نیر که بر سر ... باشند و میان کوکبی که
کلب الکواکب یکی از که روشن تر است شعری شامی خوانند بواسطهٔ آنکه از جانب شام غایب شود و او را غمیصا نیز خوانند بواسطهٔ آنکه گویند او اخت سهیل است
که چون از او دور افتاده ... و میگویند و این هر دو را ذراع الاسد المقبوضه نیز خوانند السفینه کواکب او چهل و پنج اند از جمله او کوکبی
... روشن تر از همه و دو ستاره ... سفینه در جنوب بقول بطلمیوس سهیل است و عرب گوید سهیل آنست که بر ... دوم
و در کواکب او اختلاف بسیار است الشجاع کواکب او بیست و پنج در صورت اند و دو خارج صورت و در کواکب او اختلاف بسیار است از جمله کوکبی را
بر آخر گردن او است ... خوانند و بعضی از کواکب او ... و بعضی دیگر ... الباطیه هفت کوکب اند بر پشت کوکبه شجاع که عرب آنرا معلف خوانند
الغراب هفت کوکب اند پس باطیه بر جنوب سماک اعزل و عرب این کوکب را عجز الاسد خوانند و بعضی عرش السماک الاعزل و بعضی احمال الجمل
کواکب او هفت اند و هیچ یک را از این کواکب نامی نیست الاکلیل الجنوبی سیزده کوکب اند همه در صورت و بعضی از عرب این کواکب را بواسطهٔ آنکه
که در ... ایشان است قبه خوانند و بعضی ادحی النعام الحوت الجنوبی کواکب او یازده اند همه در صورت و ستاره روشن که بر دهن او باشد
الحوت خوانند قنطورس حیوانیست مقدم او بر صورت انسان و موخر او بر صورت اسب ... و ستاره ایست روشن که آنرا حضار خوانند
بر پای دست راست او و کوکبی ... که این هر دو را محلفین و محنثین خوانند چنانکه گفته شد سبع کواکب او نوزده اند همه در
صورت او اند ... قنطورس چنانکه کواکب ایشان بهم مختلط باشند والله اعلم بحقایق الاشیاء فن ... علم ارقام و اعمال

سوم آنکه عبارة است از معرفت احوال زیج و تقویم و اسطرلاب و آلات رصدی و غیر آن از موالید و تحویلات و این علم نافع ترین فروع
ریاضیات است و الکون اکثر منجمان روزگار به معرفت او با بعضی از علم احکام اکتفا نموده اند و اسم علم نجوم بر او مقصور کرده و چون اعمال و ارقام
بکلی در این کتاب معتبر نشود بشمه از ارقام تقویم و اسطرلاب در چند فصل اشاره کرده شود ان شاء الله تعالی فصل اول در ارقام تقویم
بدانکه عادة اهل این صناعت چنان است که در دو صفحه اول از تقویم بعضی از تواریخ که خاطر بزرگان را بآن میلی باشد بنویسند و بعد از آن
در دو صفحه دیگر احکام کلی طالع سال بنویسند و بعد از آن احکام فصول چهارگانه هر فصلی را در صفحه و بعد از آن احکام اتصالات کلی و آن اتصالات
از اتصالات که کواکب سیاره را غیر قمر با یکدیگر اتفاق افتد و بعد از آن احکام اتصالات جزوی و آن عبارة است از اتصالات که قمر را با دیگر کواکب
سیاره اتفاق افتد و بعد از آن چند لکه خواهند از برای دوایر جداول بکشند و احکام آن ثبت کنند مجموع جداول اختیارات بر سبیل قرعه بربیع
جدول رؤیت اهله و احکام آن و احکام اجتماعات و استقبالات و فواید آن و جدول احکام قوس قزح و ذوذوابه و لوح حیوة و مماة و غیر
مطلوب و اختلاجات و غیر آن از سوانح امور و غریبه و چون از این جمله فارغ شوند در صفحه دست چپ جدول طوامر و ذایجه طالع سال عالم بکشند
در بعضی تقاویم در برابر آن جدول احکام و ذایجه سال ترکان و بعد از آن دو صفحه مقابل تقویم را جداول بخش کنند و در صفحه دست راست
جدول اول ارقام اسابیع بنهند رقم یکشنبه ا و رقم دوشنبه ب و رقم سه شنبه ج و رقم چهارشنبه د و رقم پنجشنبه ه و رقم آدینه و
و رقم شنبه ز و بعضی رقم شنبه صفر نهند و رقم پنجشنبه ه و از ابتدا به یکشنبه میکنند همچنین تا آخر سال و در جدول دوم ارقام ایام شهور عرب مینهند
چون ماه تمام میشود نام ماه نو در حاشیه همان صفحه در برابر ابتدای ارقام او مینویسند همچنین تا آخر سال و در جدول سیم ارقام ایام شهور
رومی مینهند و چون تمام میشود نام ماه دیگر در برابر ابتدای ارقام ماه دیگر مینویسند و همچنین تا آخر و در جدول چهارم ارقام شهور فرس
مینهند و چون تمام میشود نام ماه دیگر و بعد از آن ارقام ماه دیگر تا آخر و در جدول پنجم ارقام شهور جلالی مینهند و بعد از آن هفت جدول
برای هفت کواکب سیاره و بالای هر یکی از آن جدول نام آن کوکب مینویسند و ارقام حرکات هر یکی در برج در هر روزی با درجات و دقائق
در آن جدول مینهند تا آخر تقویم و ارقام اتصالات کلی در هر روزی که واقع خواهد شد مثل آنکه کواکب در برجی یکی در برابر دیگر بنویسند و علامت
استقامت و رجعت در وسط جداول آنجا که واقع خواهد شد بنویسند بعد از این جداول دو جدول دیگر کلی از برای حرکت رأس و ذنب مینهند
و دیگر از برای ساعات بنهند و اجتماع و استقبال که در هر ماه اتفاق افتد از جانب راست اتصالات کلی در جدول [illegible]
صفحه دست راست بنهند و روز و شب و ساعات که در آن روز یا از آن شب بگذشته باشد تعیین کنند و برج طالع و عاشر و درجات و دقائق
هر یکی هم مینویسند و در صفحه مقابل از دست چپ باز در جدول اول ارقام اسابیع بنهند و در دوم ارقام ایام شهور عرب و در سیم موضع

استقبال

در برج و در چهارم ساعات انتقالات برج دیگر و نشان روز اگر انتقال بروز بود و نشان شب اگر در شب بعد از آن روز باشد
بعد از آن شش جدول دیگر از برای اتصالات قمر با شش کواکب سیاره دیگر اتفاق افتد و علامات حالات او نهند از برای قمر ب
و از برای تربیع ع و از برای تثلیث ث و از برای مقابله لر و از برای مقارنه قه و اگر قمر با رأس بود س و اگر با ذنب باشد ب و اگر در شرف
باشد ف و اگر هبوط باشد ط و از برای طریقه محترقه قه و اگر تحت الشعاع باشد تحت و اگر با کید باشد د و در خروج الشعاع ج و بعد از آن
جدول دیگر از برای منازل قمر نهند که هر روز در کدام منزل است از منازل بیست هشت گانه و در بعضی تقاویم جدول ارقام ایام شهور قمری
هم در این صفحه نهند بعد از جدول منازل و در بعضی از جدول منازل و در بعضی ارقام ایام شهور ترک و بعد از آن آنچه زیاده باشد از برای
توقیعات بگذارند و بحسب اتصالات حروف در برابر هر روزی اعمالی که شاید یا نشاید بنویسند تا بر کارها دستوری باشد و بهمین طریقه تا آخر
تقویم بنویسند و در آخر جداول مواقیت کسوف و خسوف و احکام آن بنویسند فصل دوم در معرفت اجزاء و ارقام اسطرلاب بدانکه اسطرلاب
اسم آلتی است مشهور مشتمل بر علامات مخصوصه از برای حساب وقت و استخراج طالع و آنچه متعلق است بدان و گویند اسطرلاب یونانی و ترازوی
آفتاب و یا ستاره پس اسطرلاب ترازوی آفتاب باشد و در اسطرلاب بر بالا باشد که او را بدان فرو آویزند آن را علاقه خوانند و آنچه را که
علاقه در او بود حلقه و آنچه حلقه در او باشد عروه و بلندی که عروه بر او بسته باشد کرسی و آنچه کرسی بر او بسته باشد و بر صفایح و غیر او مشتمل
و مجموع بر خوانند و صفحه مشبکه را عنکبوت و شبکه خوانند و بر عنکبوت دوایر باشد که اسماء بروج بر آنجا نوشته است آن را منطقة البروج خوانند
و هر یکی در اسطرلاب سدسی اجزاء شش شش مقسوم شود و در [illegible] سه سه و بر سر جدی زیاده باشد که در برابر اجزاء مجره کرده
آن را مرای درای البحیره خوانند و در دوایر دیگر باشد که اسماء بعضی از کواکب ثابته بر آنجا نوشته باشند آن را شظایا خوانند و هر یکی را شظیه کوکب
مری او نیز خوانند و در اسطرلاب شمالی آنچه در درون منطقه افتد عرض آن شمالی بود و آنچه بیرون جنوبی و آن چیزها که مانند میخی بر مجره و صفایح
قطب خوانند و آن چیزها که بر پشت مجره بود و آلات ارتفاع بر او بسته باشد عضاده بود و دو شظیه که عضاده و آنچه در دو طرف عضاده بود
و نشان و هر یکی را لبنه و دو شظیه را که بر هر دو طرف عضاده بود شظیه ارتفاع و دو ثقبه را که بر لبنه باشد ثقبه ارتفاع و آن چیزها که
بدان استوار کنند فرس خوانند [illegible] از سطح عنکبوت وضع شود [illegible] از سطح عنکبوت وضع شود
بدان گویند مدیر و دایره که بر او محیط باشد به سیصد و شصت قسم کنند و ابتدا از خطی کنند که بر کرسی بگذرد و علامت [illegible] و ارتفاعات
بنوالبروج [illegible] ده ده را رقم نوشته آن را اجزاء مجره خوانند و [illegible] بود و خط بر زوایای قائمه کشیده باشند او را که از جانب علاقه [illegible] خط
و خط وسط السماء خوانند و دیگر را خط مشرق و مغرب خوانند [illegible] دایره [illegible] هر دو خط [illegible] متساوی منقسم شود [illegible]

بود بر بود قسم کرده باشند از اجزای ارتفاع خوانند و صفایح دوایر باشد از آنجمله سه دایره متوازی باشند که مرکز هر سه مدار مرکز

صفحه بود آنکه در وسط بود در اصطرلاب شمالی مدار رأس الحمل و المیزان بود و خارج مدار رأس الجدی و داخل مدار رأس السرطان و در اصطرلاب

جنوبی مدار رأس الجدی در وسط باشد و مدار رأس السرطان خارج و دو دایره دیگر یکی آن و دیگر صفحه باشد و بعضی از آن تام باشد و بعضی

ناتمام مقنطرات ارتفاع خوانند و آنکه در وسط همه باشد و علامت س و کرا وسمت الرأس خوانند و آنکه خارج بود افق مشرق و مغرب

مستقیم متقاطع که بر یکی علامت کشیده باشند خط وسط السماء خوانند و دیگر را خط مشرق و مغرب آنکه بجانب راست بود خط مغرب و افق

خوانند و دیگر آنکه بجانب چپ بود خط مشرق و افق مشرق و در میان مقنطرات اعداد نوشته باشند و تزاید تا بر بود قسم که بعضی الوصل

تزاید آن اعداد را اصطرلابها مختلف بود در بعضی شش شش افزایند و در بعضی سه سه و در بعضی دو دو و در اصطرلاب تام یکی یکی و در بعضی

که قسم تحت الارض است قسمی بدوازده قسم کرده باشند شش در جانب راست میان افق مغرب و خط وسط السماء و شش در جانب دیگر میان افق مشرق

و خط وسط السماء آن خطوط ساعات معوجه و ساعات زمانیه خوانند و گاه باشد که قسمی دیگر باشد که بر خط س بهم رسند آن را دوایر سموات

و بسیار بود که آن قسمی در قسم تحت الارض و صفایح بسیار در اصطرلاب بجهت شهرها مختلف باشد و در بعضی اصطرلابها صفحه آفاقی باشد

آن مدار بسیار کشیده باشد و هر یک چند که بر یک نقطه متقاطع شوند آن نقطه مدار رأس الحمل بود و هر یک از آن قسی افق شهری موضوع باشد

بر آنجا نوشته باشند و چون صفحه جدا بود دارند که آن قوس و جانب چپ افق و حدی است خط وسط السماء آن افق خط بود که از آن و کرد صفحه

و کواکب ثابته که از ایشان ارتفاع توان گرفت و اسامی ایشان بر اصطرلابها نویسند عین الثور عیوق ید الجوزا الیمین ید الجوزا الیسری شعری

الغمیصا رأس التوأم المؤخر قلب الاسد فرد الشجاع السماک الرامح السماک الاعزل قلب العقرب النسر الواقع النسر الطائر الردف

این کواکب و شناختن ان در علم صور کواکب بیان کرده شده و الله اعلم بحقایق الامور فصل سیم در بیان کیفیت ارتفاع و امتحان اصطرلاب

از آفتاب یعنی علاقه در دست راست گیرند و اصطرلاب را معلق نگه دارند و پشت اصطرلاب را جانب خود کنند و عضاده را که اجزای ارتفاع بر آنجا

کرده باشد با آفتاب عضاده را میگردانند تا نور آفتاب از یک ثقبه بدیگری افتد پس آن اجزا که شظیه ارتفاع بر وی افتاده باشد ارتفاع آفتاب بود

اگر ارتفاع ارتفاع کوکب خواهند پشت اصطرلاب بر بالا باید کرد و بیک چشم از ثقبه نگاه کرد و عضاده را گردانیدن تا نور بصر از هر دو ثقبه بگذرد

کوکب بنظر آید و اینجا نیز اجزائی که شظیه ارتفاع بر آن افتاده باشد ارتفاع کوکب بود و اگر قرص آفتاب بر جانب بود دیم بر سطح باید کرد

و چون خواهند که معلوم کنند که شیئی بار دیگر بعد از آن بر آنجا که از ارتفاع گیرد اگر زیاده شده باشد ارتفاع شرقی بود و اگر کمتر شده غربی بود

آفتاب اگر بنصف النهار نزدیک باشد احتیاط تمام باید کرد در آن وقت باندک مدت تفاوت محسوس شود و ارتفاع در زمان دراز اندک

اصطرلاب که گرفته باشد آنست که چون علاقه بهبت گیرد شاقول در میان باریک ببندد و از سر عروه فرو گذارد اگر آن ریسمان بر

علامت منطبق شود راست باشد و الا نه و بعد از آن هر دایره را چون پرکار امتحان کند باید که متساوی باشد و باید که چون بیک طرف عضاده

گیرند و هم در حال عضاده دیگر را بنهند ارتفاع گیرند هر آن ارتفاع اول بازآید و اگر عضاده راست باشد و چون یک شظیه بر خط علاقه بلحظ مشرق

و مغرب نهند دیگر شظیه باید بر همان خط نشیند به تفاوت اما در مقنطرات باید که بعد از رأس الحمل بر مقنطرات که مساوی تمام عرض صفحه باشد

و مقدار رأس السرطان و رأس الجدی هر یکی بقدر میل کلی از وی دور باید که متقاطع دوایر افق و خط مشرق و مغرب و مدار رأس الحمل بر نقطه

مقطر باشد و در اجزاء منطقة البروج باید که چون درجه بر افق شرقی نهند نظیرش بر افق غربی نشیند همچنین اگر بر خط مشرق و مغرب

وسط السماء نهند و چون اول حمل بر افق شرقی نهند باید که اول جدی بر خط وسط السماء افتد و غیر اینها نیز امتحان کنند چنانکه در

مقنطرات فصل چهارم در شناختن طالع از ارتفاع و ارتفاع از طالع چون خواهند که از ارتفاع طالع معلوم کنند درجه آفتاب

از منطقة البروج طلب کنند و همچنین مقنطره ارتفاع را که گرفته باشند از مقنطرات صفحه اربعین آنچه در جزو ارتفاع با برابر آفتاب

و بنگرند تا بر افق شرقی از درجات منطقة البروج او که گرفته باشد افتاده است آن درجه طالع وقت بود و اگر شب باشد مری کوکب را که

او گرفته باشد بر مقنطره ارتفاع او نهند و بنگرند تا از منطقة البروج کدام درجه افتاده است بر افق شرقی آن درجه طالع بود و در

اصطرلاب او غیر تام گاه بود که درجه آفتاب را علامت معین نبود و اصطرلاب که میان دو خط افتاده باشد و همچنین گاه باشد که مقنطره

سهم کشیده باشد موافق ارتفاع ماخوذ نهند بلکه آن ارتفاع در میان دو مقنطره باشد و همچنین گاه باشد که درجه طالع میان دو خط

اجزاء بروج واقع شود و در این اوضاع اگر آن تفاوت را اعتبار مقدار ریاضی کنند تقریب جید باشد اما اگر خواهند که بوجهی از حساب معلوم

تعدیل باید کرد و تعدیل موضع آفتاب چنان باید کرد که آن دو خط را که آفتاب میان هر دو باشد معلوم کند و اول خط را از آن هر دو بر مقنطره

ارتفاع نهند و مری رأس الجدی یعنی جزوی را که مقابل آن جزو باشد از اجزاء محیط نشان کنند و میان هر دو نشان از اجزاء محیط شود

آن اجزاء تعدیل تام نهند پس بنگرند تا مابین خط اول و موضع آفتاب چند درجه است و آن درجات از اجزای تعدیل ضرب کنند حاصل را بر

منطقه که آن شش است در اصطرلاب سدس و در ثلثی قسمت کنند و خارج قسمت را از نشان اول که بر مری کرده باشد و همچنین نشان دوم

آنجا که برسد بر اینجا که از رهند و بنگرند تا بر مقنطره مفروض کدام جزو افتاده است از اجزاء بروج آن موضع آفتاب بود مثالش در اصطرلاب سدسی

سفینه عرض لو فرض کردیم که آفتاب در پانزده درجه ثور بود میان خط دوازده و هیجده و ارتفاع شرقی م بر خط دوازده بر مقنطره ی نهادیم و مری را نشان کردیم و با خط دوم یعنی هیجدهم بر مقنطره نهادیم و مری را نشان کردیم اجزای تعدیل میان هر دو چهار درجه و نیم بود

خط اول جزو دوازده ثور و موضع آفتاب چون ساقوده بود گرفتیم چهار بود در اجزای تعدیل ضرب کردیم هیژده حاصل شد بر تفاوت مقنطره
پنج شش قسمت کردیم بیرون آمد سه پس از علامت اول سه جزو بشمردیم آنجا که برسید وی بود نهادیم و لا جرم میان وی و علامت دوم بیست و دو جزو
مانده باشد نگاه کردیم تا بر مقنطره کدام جزو افتاده است آن جزو موضع آفتاب بود نشان کردیم تا وقت حاجت معلوم باشد **تعدیل مشکل** اینجا
باشد که چون ارتفاع موجود میان دو مقنطره افتاده باشد موضع آفتاب بر مقنطره اول نهند و مری را نشان کنند پس بر مقنطره دوم نهند و مری را
نشان کنند و میانه هر دو نشان اجزاء تعدیل باشد پس تفاوت میان مقنطره اول و ارتفاع موجود در اجزای تعدیل ضرب کنند و بر تفاوت میان هر دو
مقنطره که در اسطرلاب سدسی شش بود قسمت کنند آنچه بیرون آید مری را بعدد آن اجزاء از علامت اول چون بجانب علامت دوم گردانند درجه آفتاب
ارتفاع بود که باقی باشد مثال آن در اسطرلاب سدسی بر صفحه لو ارتفاع آفتاب یافتیم چهل و شش درجه و آن میان مقنطره مه و مقنطره لو است موضع
بر مقنطره لو نهادیم و وی را نشان کردیم میان هر دو نشان اجزاء تعدیل هفت درجه دیدیم بود تفاوت میان مقنطره مه و ارتفاع آفتاب که است دو بود
اجزاء تعدیل ضرب کردیم و حاصل را که پانزده است بر تفاوت هر دو مقنطره که شش است قسمت کردیم بیرون آمد دو و نیم از علامت اول بشمردیم بوضعی رسید
علامت دوم بیچ بود مری را بر این موضع نهادیم آفتاب بر ارتفاع موجود بود **تعدیل طالع** چنانکه چون موضع از منطقة البروج بر افق شرقی
باشد میان دو خط موضع وی را نشان کنند و خط اول را از آن دو خط بر افق شرقی نهند موضع وی را نشان کنند و تفاوت هر دو را بگیرند و آن را تفاوت
اجزا نام نهند بعد از خط دوم را بر افق شرقی نهند و وی را نشان کنند میان نشان خط اول و نشان دوم بگیرند و آن را اجزای تعدیل نام نهند
از تفاوت اجزا بیشتر باشد پس تفاوت اجزاء را آنچه میان دو خط بود و بین شش در اسطرلاب بعد که ضرب کنند و بر اجزای تعدیل قسمت کنند و ما
قسمت را بر خط اول افزایند حاصل درجه طالع بود مثال آن آفتاب بیست و دو درجه ثور است و ارتفاع شرقی هژده درجه در اسطرلاب سدسی
دوازده درجه ثور بر مقنطره هیژده نهادیم از منطقة البروج نقطه میان شش و دوازده از جوزا بر افق شرقی افتاد مری را نشان کردیم و خط شش
بر افق شرقی نهادیم و نشان کردیم یافتیم تفاوت میان نشانها که بهر شش کردیم و میان نشان دوازده پنج و نیم و این اجزاء تعدیل است پس تفاوت
[illegible] که تفاوت بین الخطین است ضرب کردیم و حاصل [illegible] بود و پنج و نیم قسمت کردیم [illegible]
خط اول که آن شش بود افزودیم ده درجه جوزا شد درجه طالع بود که مطلوب است **در شناختن ارتفاع** وقتی احتیاج افتد که از برای
طالع اختیار کرده باشند و خواهند که ارتفاع آفتاب یا کوکب معلوم کنند در آن وقت نگاه باید داشت چون ارتفاع موافق آن ارتفاع شود
که وقت طلوع آن درجات که اختیار کرده اند و طریق این عمل چنان بود که چون آن درجه که بجهت طالع تعیین افتاده باشد بر افق نهند و نگاه
کند درجه آفتاب بر کدام مقنطره از مقنطرات شرقیه یا غربیه افتاده آن ارتفاع آفتاب چون بدان ارتفاع رسد وقت معروض بود و اگر درجه آفتاب

مقنطرات

ابتدا سر درجه ثم بعد از آن خط دوازدهم جوزا بر افق جوزا شرقی نهادیم و نشان کردیم یافتیم تفاوت ج

بر مقنطرات نیفتد و تحت الارض بوده وقت طالع شب باشد کوکبی از ثوابت را که فوق الارض بود نگاه باید کرد تا بر کدام مقنطره افتاده
و شرقیت یا غربیت نگاه دارد تا چون ارتفاع آن در مشرق یا مغرب بدان مقدار رسد وقت طلوع آن درجه باشد **فصل پنجم** در
دانستن ساعات مستویه و معوجه چون درجه آفتاب بر مقنطره ارتفاع موجود نهند و مری راس الجدی نشان کنند و بعد از آن درجه آفتاب
بر افق شرقی نهند و نشان کنند و از نشان اول تا نشان دوم بشمرند آنچه حاصل شود دایر گذشته باشد از روز و اگر بر افق مغرب نهند
و نشان کنند و میان نشان اول و این نشان بشمرند دایر باقی بود از روز و همچنین اگر جزو کوکب را بر مقنطره ارتفاع موجود نهند و نشان
کنند و جزو آفتاب را بر افق مغرب نهند و نشان کنند و میان نشان دوم و نشان اول بشمرند دایر گذشته باشد از شب و اگر جزو آفتاب
بجز درجه که بدان درجه رسیده باشد بر افق مشرق نهند و نشان کنند و از نشان اول تا این نشان بشمرند دایر باقی بود از شب و اگر
معلوم باشد و خواهند که از طالع دایر معلوم کنند بجای آنکه آفتاب یا کوکب بر مقنطره نهند درجه طالع بر افق شرقی نهند و باقی عمل همچنان
کنند تا دایر باقی یا ماضی معلوم کنند و چون دایر را بر پانزده قسمت کنند آنچه بیرون آید ساعت مستوی بود و آنچه باز ماند هر یکی را چهار
دقایق ساعات بود و اگر مجموع ساعات روز خواهند جزو آفتاب را بر افق شرقی نهند و مری نشان کنند و بعد از آن بر افق غربی نهند و
نشان کنند و میان نشان اول و دوم بشمرند تا قوس النهار معلوم شود و آن را بر پانزده قسمت کنند تا آنچه باند در چهار ضرب کنند تا
دقایق روز معلوم شود و چون آن را از سیصد و شصت نقصان کنند ساعات شب بود و اگر خواهند و لا آفتاب بر افق غربی نهند و نشان
کنند و باز بر افق شرقی نهند و نشان کنند میان هر دو نشان قوس اللیل باشد بر پانزده قسمت کنند ساعات شب بود و اگر خواهند که بدانند
کوکبی از ثوابت که شب طلوع خواهد کرد در کدام ساعت طلوع خواهد کرد جزو آفتاب را بر افق غربی نهند و نشان کنند و مطلع کوکب بر افق
شرقی نهند و نشان کنند و میان هر دو نشان بشمرند و بر پانزده قسمت کنند آنچه بیرون آید ساعات بود از وقت غروب آفتاب تا وقت
طلوع آن کوکب و اگر خطوط اجزاء ساعات معوجه بر صفحه کشیده باشد اول درجه آفتاب بر خط نصف النهار نهند و نگاه کنند تا بر کدام مقنطره
آنچه باشد غایت ارتفاع آفتاب بود در آن روز پس نظیر ارتفاع بر پشت اسطرلاب بر مثال ارتفاع نهند و اسطرلاب بر میکره
چنانکه مقابل آفتاب بود یا سایه لبنه بر عضاده افتد چنانکه از هیچ جانب منحرف نشود نگاه کنند تا طرف سایه بر کدام خط افتاده است
و بر آن خط چه عدد نبشته اند آن عدد ساعات گذشته از روز بود و چون ساعات مستوی معلوم شود و خواهند که ساعات
معلوم کنند ساعات مستوی در پانزده ضرب کنند و اگر با آن دقایق بود هر چهار دقیقه را یکی گیرند و همه را جمع کنند تا دایر معلوم شود
پس دایر را بر اجزاء ساعات شب یا روز قسمت کنند تا ساعات معوجه معلوم شود و اگر ساعات معوجه معلوم باشد و خواهند

مستوی معلوم کنند آنرا در اجزای ساعات ضرب کنند تا آنچه معلوم شود و بر پانزده قسمت کنند تا ساعات مستوی معلوم شود فصل
درمعرفت خانهای دوازده که از و استخراج طالع سال مستقبل از طالع ماضی چون درجهٔ طالع بر افق شرقی نهند آنچه بر افق غربی افتد
سابع بود و آنچه بر خط نصف النهار افتد فوق الارض درجهٔ عاشر و تحت الارض درجهٔ رابع و اجماعا او تاد خوانند پس درجهٔ سابع
ساعت زمانی نهند آنچه بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجهٔ یازدهم باشد و تحت الارض درجهٔ پنجم و اگر درجهٔ سابع را بر خط چهار ساعت
نهند آنچه بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجهٔ دوازدهم بود و تحت الارض درجهٔ ششم و اگر درجهٔ طالع را بر خط ده ساعت نهند آنچه بر خط نصف
النهار بود فوق الارض درجهٔ نهم بود و تحت الارض سیم و اگر درجهٔ طالع را بر خط هشت ساعت نهند آنچه بر خط نصف النهار بود فوق الارض درجهٔ
هشتم باشد و تحت الارض درجهٔ دوم و بدین عمل درجات خانهای دوازده گانه معلوم شود و چون طالع سال معلوم شود و خواهند که طالع
سال مستقبل معلوم کنند درجهٔ طالع سال بر افق شرقی نهند و بنگرند تا مری بر کدام جزء افتاده است پس بر توالی اجزاء بجزء هشتاد و هشت
بشمرند و مری با آنجا آرند و نگاه کنند تا بر افق شرقی کدام برج و درجه افتد آنچه باشد طالع سال مستقبل بود پس نگاه کنند تا موضع آفتاب
فوق الارض است یا تحت الارض پس اگر فوق الارض باشد تحویل بروز بود و اگر تحت الارض بود بشب پس ساعات تحویل معلوم کنند و طالع تحویل سال
همچنین استخراج کنند **فصل هفتم** در شناختن بالای چیزها و عمق از زمین و پهنای رودها و چون خواهند که بلندی مناره یا دیواری یا
معلوم کنند و اگر مسقط الحجر آن چیز توان رسید بموجود دیواری که اگر سنگی از سر دیوار فرو اندازند بر و راه فرود آید و بر زمین افتد و ممکن باشد
موضعی که سنگ افتد رسید و شظیه ارتفاع بر چهل و پنج درجه نهند و چندانکه ارتفاع کوکب بود تا ارتفاع از سر آن چیز بگیرند و فراپیش آیند تا
بر سر پیوند تا ارتفاع سر آن چیز چهل و پنج شود پس از آن موضع که ارتفاع گرفته باشد تا بقاعده آن چیز که مسقط الحجر باشد بپیمایند و بالای شخص
وان افزایند آن مقدار بعد و اگر آن چیز مثلا کوهی باشد که بمسقط الحجر او نتوان رسید بر زمینی هموار ایستند و بر ایستند سر آن کوه را ارتفاع بگیرند
و بنگرند تا شظیه دیگر بر کدام خط افتاده است از خطوط ظل و بر موضع قدم خود نشانه کنند و یک قدم یا یک اصبع از ظل زیاده یا نقصان کنند
و فراپیش آیند و باز پس میروند تا ارتفاع سر کوه بدین زیاده یا نقصان حاصل آید پس بنگرند تا از این موضع دوم تا موضع اول چه مقدار است
آنچه باشد آنرا در دوازده اصبع یا هفت قدم که مقیاس است ضرب کنند آنچه حاصل آید بالای آن کوه بود و اگر در موضع اول ارتفاع چهل و پنج
گرفته باشند صواب نزدیکتر بود مثلا در مقابل کوهی ایستادیم بموضعی که ارتفاع چهل و پنج درجه باشد و بر ظهر اسطرلاب بر ظل اقدام که دائم
یک قدم زیادت کردیم و چند ازان کوه دور شدیم که ارتفاع سر او با این ظل راست شد پس میان این موضع و موضع اول پنجاه و پنج
بود در هفت که عدد اقدام مقیاس است ضرب کردیم سیصد و هشتاد و پنج گز بود آن مقدار بالای کوه باشد به تفاوت و اگر خواهند که عمق

که بر آن کنار توان گرد معلوم کنند و اسطرلاب بگیرند و شظیه ارتفاع میگردانند تا چون بهر دو سوراخ نظر کنند دیگر جانب رود ببینند پس جای
ایستاده باشد و گرد مرده در صحرا چشم بر آن سوراخ نهند تا نظر بر کدام موضع افتد آنجا که افتد از موضع قدم تا آنجا بپیمایند آنچه باشد پهنای
رود بود **فصل هشتم** در کیفیت عمل بصفحه آفاقی چون خواهند وتر کنند و خطی که بجنب آن افق وسط السماء باشد تعیین کنند
النهار کند چنانکه درجهٔ آفتاب با شظیه کوکب بر افق شرقی نهند و وی نشان کنند پس بر خط مشرق نهند چندانکه مری از موضع نشان بگذرد تعدیل
بود و ساعات روز و اجزاء آن و درجهٔ آفتاب بر افق شرقی نهند و مری نشان کنند پس بر خط وسط السماء نهند و نشان کنند آنچه میان هر دو نشان
نصف قوس النهار بود و اگر خواهند تعدیل النهار بود افزایند اگر میل آفتاب شمالی بود و یا کم کنند اگر جنوبی بود تا نصف قوس النهار حاصل شود پس
قوس النهار را بر پانزده قسمت کنند تا ساعات بعرض معلوم شود و چون آنرا اضعاف کنند ساعات روز باشد و چون اجزاء ساعات روز
نقصان کنند اجزاء ساعات شب باشد و چند اگر معلوم ساعات مستوی باشد در پانزده ضرب کنند و هر چهار دقیقه را یکی بر مطلع افزایند
قوس حاصل شود و اگر ساعات معوجه باشد و بروز بود در اجزاء ساعات روز ضرب کنند و بشب در اجزاء ساعت شب دایر حاصل شود پس
گذشته از روز بود درجهٔ آفتاب را بر افق شرقی نهند و مری نشان کنند و چندان دایر بر بدلا درجات بحرم بگردانند چون آنجا رسد بنگرند تا بر افق شرقی
کدام درجه است آن درجهٔ طالع بود و اگر شب باشد اول نظیر درجهٔ آفتاب بر افق شرقی نهند و مری را چندان دایر بگردانند تا طالع معلوم گردد
فن پنجم از مقاله در علم مسالک و ممالک که عبارت است از معرفت احوال البلدان و بقاع بحسب طول و عرض و غیره وان و در علم هیأت مقرر شده
که از زمین آنچه مسکن حیوانات را شاید ربع شمالی است که آنرا ربع مسکون خوانند و آن ربع بعضی غیر معمور است و طول عمارت را بطلمیوس صد و
هشتاد درجه در ربع نهاده است و عرض او هشتاد و نه درجه و ربع و سدس و گفته اند که از بجمله شانزده درجه و ربع از خط استوا در جانب جنوب
و شصت و شش درجه بجانب شمال و بعضی طول عمارت را صد و هشتاد درجه نهاده اند و عرض شصت و شش درجه و هر درجه بیست و دو فرسنگ
و هر فرسنگی سه میل و هر میلی سه هزار گز و هر گزی بیست و چهار انگشت و هر انگشتی عرض شش جو نهاده پس بدین تقدیر مقدار مساحت
معمور هشت هزار و صد و چهل و سه هزار و سیصد و هشت فرسنگ باشد و بعضی مبدأ عمارت از جانب شرق از موضعی که آنرا کنگ دژ
خوانند گیرند و از جانب مغرب جزایر خالدات که در دریای مغرب است و آن جزایر اکنون خراب شده و وسط عمارت بحسب طول در عرض جایست که طول
سابع دو ربع بود و عرض او از خط استوا سی و سه درجه و کسری و بعضی آنچه عرض او معموره است و طول بلد عبارت است از قوس معدل النهار که میان
نصف النهار مبدأ طول عمارت از مغرب و میان دایرهٔ نصف النهار آن بلد واقع باشد و عرض بلد عبارت است از قوس که میان معدل النهار و سمت الرأس
آن بلد واقع بود و هر شهری که عرض او از سی و سه درجه و دوازده دقیقه کمتر بود جنوبی باشد و هر چه بیشتر باشد شمالی و اصحاب تجربه گفته اند که

از زمین معمورات صد و سی سال راه است هشتاد سال راه از آنجا ولایت یأجوج و مأجوج است از بلاد شمال که متصل است به بحر ظلمات و از آن
چهارده سال راه ولایت سودان است و شش سال راه دیگر باقی ماند و دیگر اقالیم که مساکن عرب و عجم است همچو شرح احوال اقالیم و بلاد
تمام معموره و بیان طول و عرض آن در این کتاب میسر نشود طول و عرض بعضی از آن بیان کنیم و بر دیگر بلاد به سبیل اجمال اشارت کنیم
چون عادت منجمان چنان است که هر آنچه طول او کمتر باشد تقدیم کنند و بدان ترتیب ذکر کنند ما نیز که به صناعت ایشان رهند ما نیز تتبع ایشان کردیم
عرب **تبوك** شهریست میان حجاز و شام چشمهای آب و خرماستانها و بسیار دارد طول او ... و عرض او ... **حما** شهریست در شمال ...
و از آنجا تا به حد شام سه روزه راه است طول او ... و عرض او ... **وادی القری** شهریست بچند ملک خرماستانها و چشمهای بسیار دارد
طول او ... و عرض او ... **جزیره نعمان** جزیره بزرگیست در دریای قلزم کوشکها و خرماستانها و چشمه بسیار دارد طول او ... و عرض او ...
حجر دهیست که قوم ثمود آنجا بوده اند خانها بسیار در کوه کنده اند طول او ... و عرض او ... **ینبع** جزیره بزرگیست در دریای قلزم
که کشتیها بدان بر آنجا باشد از صنعا و کذشته شهریست شهریست و آبادان ... باشد طول او ... و عرض او ... **مدینه** شهر پیغمبر
صلی الله علیه و آله و سلم است و او را یثرب و طیبه نیز خوانند طول او ... و عرض او ... **جده** شهریست بزرگ از شهرهای یمن بر کنار دریای ...
بواسطه آنکه بندر است و بنایت آبادان و انبار و ... بسیار کنند و در آنجا ... طول او ... و عرض او ... **طائف** شهریست
از شهرهای یمن بر کنار دریا و ادیم عطر و ... طول او ... و عرض او ... **جحفه** ... اهل مکه است بر کنار دریای قلزم
از آنجا تا مکه دو منزل باشد شهری آبادانست و حصنی استوار دارد طول او ... و عرض او ... **مکه** شهریست از شهرهای حجاز
طول او ... و عرض او ... **ذمار** شهریست معروف در یمن بنایت معمور طول او ... و عرض او ... **صنعا** بزرگترین شهریست در یمن ...
بسیار نخل دارد و آن در یمن بناست ... و از سنگ ... باشد و هوای او چنان معتدل که ... باشد
و در یک سال دو بار گندم کارند ... و میوها آنجا باشد طول او ... و عرض او ... **نجران** شهریست کوچک و آبادان طول او ...
و عرض او ... **طایف** از شهرهای حجازات و حصنی استوار دارد و هوای او بغایت خوش باشد و انگور و انجیر و دیگر میوهها او لطیف بود
... از آنجا آرند طول او ... و عرض او ... **مارب** شهریست در یمن که بعهد ... آنجا نشستند و شهر سبا است
و آنجا کان زر باشد و گویند بلقیس آنجا بوده طول او ... و عرض او ... **شبام** شهریست بر کنار دریای عمان
از شهرهای حضرموت و اهل او خارجی باشند و قبر هود علی نبینا و علیه السلام آنجاست و آن شهر در میان کوه ...
ریگست که او را احقاف خوانند طول او ... و عرض او ... **مرباط** ... نهر و قصبه ... بر کنار دریای عمان شهریست ...

و آبادانست املاک ... کند ... از آنجا آرند طول او ... و عرض او ... **عجم** قصبه نجرانست ... بسیار است بر
دریای عمان آبهای روان و خرماستانها و بسیار نارنج و ترنج و میوهای بسیار دارد طول او ... و عرض او ... **لحسا** شهریست از شهرهای ...
و چند آن خرابست و آن شهر ... در میان ... حصار ... طول او ... و عرض او ... **قطیف**
از شهرهای بحرین است و مروارید ... بسیار از آنجا کویند طول او ... و عرض او ... **اما عمان عرب** که مردم آنجا ... باشند
... شهریست آبادان بر کنار فرات و حصاری استوار دارد طول او ... و عرض او ... **سر من رای** که عوام آن را سامره خوانند
است بر کنار دجله بر جانب شرقی ... هوای بغداد باشد مناره دارد که ... علی بن محمد
و پسرش حسن العسکری علیهم السلام ... طول او ... و عرض او ... **کوفه** شهریست بزرگ و هوای او خوشتر از هوای
بصره باشد خرماستانهای بی قیاس دارد و گویند قبر امیر المؤمنین علی علیه السلام آنجاست و تنور طوفان نوح از آنجا بر جوشید ...
از آنجا تا مشهد حضرت امیر المؤمنین علی علیه السلام ... دو فرسنگ باشد طول او ... و عرض او ... **حله** همان حکم دارد ... و هوای
خوشتر باشد **انبار** شهریست بر کنار فرات آبادان و خرم طول او ... و عرض او ... **مداین** ... اکاسره شهریست بزرگ و آبادان
بوده در قدیم و او را طیسفون خوانندی ... اکنون خرابست و طاق کسری انوشیروان آنجا بود و سلمان ... آنجا مدفونست طول او ...
و عرض او ... **بغداد** شهریست بغایت بزرگ و بنای او ابو جعفر دوانیقی نهاده است دجله در میان او گذرد و فرات از دو ... باشد
... از آب فرات باشد طول او ... و عرض او ... **نهروان** شهریست کوچک از آنجا تا بغداد چهار فرسنگ باشد طول او ... و عرض او ...
واسط میان بغداد و بصره است و دجله در میان او گذرد و هوای او از هوای بصره ... باشد و آب ... نیکو باشد ...
... آنجا ... هوای او گرم ... طول او ... و عرض او ... **طیب** شهریست میان واسط و خوزستان آبادان و ...
آنجا ... که ... شهر ... بسیار باشد ... طول او ... و عرض او ...
بصره شهریست بزرگ گویند صد و بیست هزار جوی آب دارد که زورق و کشتی در آن ... و خرماستان بصره بسیار ...
... حضرت امیر المؤمنین و امام المتقین علی علیه الصلوة والسلام ... طول او ...
و عرض او ... **آبله** شهریست از شهرهای بصره بخوشی و نزهت مشهور چنانکه او را نیز همچو غوطه دمشق و شعب بوان و سغد سمرقند ...
... دجله و فرات ... **عبادان** شهر
کوچک بر کنار دریای ... که کشتی ... بصره آنجا باشد و دجله آنجا به دریا افتد ... آبادانیست ... که در دریا ...

یامه شهریست در حجاز در میان ... و خرماستانها بسیار و حصاری استوار دارد و آبهای روان دارد طول او ... و عرض او ...

و ... نزدیک به پانصد سال دار الخلافه بود گویند هیچ یک از خلفا در آنجا نمرد

شهریست بر کنار **زبید**

کوچک بر کنار دریای یمن

مرباط شهریست در حجاز در میان ... و خرماستان بسیار و حصاری استوار و آبهای روان دارد طول او ... و عرض او ...

را محکم کرده اند و دیده بانها ساخته اند که از آنجا اخبار گویند طول او مد له و عرض او لحک اما شهرهای جزیره که بدیار بکر مشهور اند
سروج شهر آبادانست و سوری محکم دارد و میوهای بسیار و از آنجا تا حران یک روزه راه باشد طول او عب و عرض لو رها قصبه دیار مضر
آبادان طول او عب و عرض لو حران شهر معتبر بود و منشأ اهل الصابئه بوده اند و کوهها از آن طرف که طول او و عرض او لو رقه
رافقه و شهریست بر کنار فرات طول او ... و عرض ... رأس العین او را عین الورده گفتندی و حوالی او سیصد چشمه است که چون
رود خابور ... طول او ... و عرض او لو ماردین بر سر کوهیست که از پایه آن تا سر کوه دو فرسنگ باشد طول او ... و عرض
کوناتون شهریست کوچک بر کنار دجله و دری استوار دارد طول او ... و عرض ... قرقیسیا شهریست بزرگ بر جانب شرقی
خابور و برابر او بر جانب غربی شهر رحبه است و میان ایشان سه فرسنگ باشد طول او ... و عرض او ... نصیبین شهریست بزرگ
جوی آنجا است و در آنجا کژدم بسیار باشد اما گویند طلسم کژدم ... کرده اند و از آنجا ... طول او ... و عرض ... سنجار
شهریست کوچک در میان بیابان از دیار ربیعه خرماستان بسیار دارد طول او ... و عرض ... عانه شهریست کوچک در میان رود فرات
طول او ... و عرض ... موصل شهریست بزرگ و غربی دجله و آب دجله آنجا سازگار تر باشد از آنکه در بغداد طول او ... و عرض ... جزیره
شهریست در میان دجله طول او ... و عرض ... حدیثه دجله شهریست بر سر رود دجله و آن آبگیر در دجله افتد طول او ... و عرض او
سند و وانیه دو شهر نزدیک یکدیگر بر کنار دجله طول ... و عرض ... تکریت شهریست کوچک و دری استوار دارد بر کنار دجله
طول او ... و عرض ... بقاع شام مدین شهریست کوچک بر کنار دریای قلزم که شعیب علیه السلام آنجا می بود طول او ... و عرض ... غزه
شهریست بر کنار دریای روم از شهرهای فلسطین عمارت بسیار و ناحیتی آبادان دارد و قبر هاشم ابن عبد مناف آنجاست طول او ... و عرض ...
بیت المقدس شهریست بر کوهی نهاده و سوری استوار از سنگ گرد او کشیده و مسجدی که داود و سلیمان علیهما السلام بنا کردند آنجاست
آنجا آب روان و کشت نباشد طول او ... و عرض او ... عسقلان شهریست بزرگ بر کنار دریای شام و سوری استوار دارد از سنگ
بازارها از رخام کرده و در شهر چشمه ایست که ابراهیم علیه السلام بیرون آورد طول او ... و عرض او ... رمله شهری بزرگست از شهرهای فلسطین
و سوری استوار دارد از سنگ و از شهر تا کنار دریا سه فرسنگ باشد و آب از آبار بر آورند طول او ... و عرض ... قریب جزیره ایست
در دریای روم ... از آنجا آرند طول ... و عرض ... ذوق شهریست از غور شام و نزدیک او دریاییست که آن را دریای
مرده خوانند زیرا که هیچ جانور در او نباشد آنجا خرما بسیار باشد و گویند قوم لوط آنجا بوده اند طول او ... و عرض ... نابلس شهریست
که سامریان بنا کرده اند طول او ... و عرض ... قیساریه شهری بزرگست بر ساحل دریای روم و سوری استوار دارد از سنگ

بیضا

شهر زور رافقه

ایضا

در عرض او

و عرض او ... طبریه شهریست بر کنار دریای کوچک و آب آن دریا خوش طعم باشد و آن دریا ... فرسنگ در
فرسنگ است و یکجانب شهر آن دریاست و سه جانب دیگر دیواری محکم دارد و در آن شهر چشمهای آب گرم باشد که بر آن حمام
ساخته اند و به الکه آب سرد بدان بیامیزند بکار نتوان داشت عکا شهریست کوچک بر کنار دریای روم بر پشته و خانهای
بشر ... آنکه ... آنجا کانه غوب سازند و آنجا چشمه ایست که گویند آدم علیه السلام بیرون آورد و آن را عین البقر خوانند
طول او ... و عرض ... صیدا شهریست بر کنار دریای روم بغایت نیکو و بسیار نعمت و بستانها و جوز و ترنج و نارنج و میوها
باشد و آنجا از کلام یکبار ... از سنگ محکم تر باشد و از آنجا بدیار مصر و شام برند طول او ... و عرض ... بصره شهر
بزرگ بر کنار دریا ... دو فرسنگ در دو فرسنگ است و منبر آنجا جمع شوند طول او ... و عرض ... جبل شهریست یکجانب
دریای روم و در سه جانب دیگر خرماستانها و زیتون بسیار بود طول او ... و عرض ... اطرابلس شهریست بزرگ و آبادان بر کنار
دریا سه جانب او در دریا و یکجانب بر خشک و پیرامون او خرماستانها و نیشکر و انجیر و ترنج و نارنج بسیار بود طول او ... و عرض ... دمشق
بزرگترین شهرهای شام است و خوشتر که بر بهشت نسبت کنند آنجا است و در همه شهرهای او آب روان باشد و گویند ارم ذات العماد
آنجاست طول او ... و عرض او ... طرسوس حصاری محکم بر کنار دریای روم که ثغر حصار باشد طول او ... و عرض ... بوقبیس شهر
کوچک از شهرهای ساحل پیرامون شهر نیشکر و زیتون بسیار باشد و از آنجا تا دریا یک فرسنگ طول او ... و عرض ... بلبه شهری بر
لوط و انجیر بسیار باشد طول او ... و عرض ... حصن عز شهریست کوچک بغایت آبادان و پر نعمت و از آنجا تا دریا دو فرسنگ باشد
... و عرض او ... جبله هم بر ساحل دریاست طول او ... و عرض ... لاذقیه شهریست بر سر کوهی کوچک ... و بستانها
شام ... بلندتر و عجیبتر از آن نباشد طول او ... و عرض ... بعلبک شهریست مشهور و بسیار نعمت و پاک طول او ... و عرض او
... حمص شهری خوش است و در همه شام درست تر از آب و هوای او جایی نباشد و مردم آنجا نیکو و خوش کل تر اند از دیگر بلاد شام طول
او ... و عرض ... سلمیه شهریست بر کنار بیابان و اهل او بیشتر بنی هاشم باشند طول او ... و عرض ... حصن الجص ... شهریست بر
... و در آنجا ... بستانها از رخام نهاده طول او ... و عرض ... افامیه شهری بزرگست و آنجا دریاییست ...
و عرض ... انطاکیه قصبه عواصم است و در همه شام از آن شهری آبادانتر و نیکوتر نیست و سوری از سنگ دارد و شهری بر کوهی نهاده است
و در گرد آن کوه دیوار کشیده و همه کشت زارها و باغ و بوستان در داخل حصار و میگویند دور دیوار او دوازده فرسنگ است
او دریاییست که آبها آنجا جمع شوند و بر میوها و انگور ایشان سموم بار نشیند تا نشوید نشاید خورد طول او ... و عرض ... شیزر

و گویند آدم علیه السلام آنجا بوده

صیدا

اطرابلس

دمشق

و قیساریه

ساییه

دو در ... رانا ...

شیزر

شهری کوچکست با نعمتی خوش و پاک باشد و بسیار نعمت طول او عا ل و عرض له ل کهرباط شهری کوچکست و دیواری محکم دارد و
و جامهها با طراف برند آب روان ندارد طول او عا ند و عرض له لب عین المنوا شهریست محکم و نعمت فراوان دارد از آنجا جامهای
و کتان با طراف برند و در وی طلسم کرده اند طول او عا مه و عرض له سرنب شهری آبادانست به سوراما و ریحا کاشر دارد طول او
عا مه و عرض له بر تدمیر شهریست معروف بر کنار باد بیر طول او عب مه و عرض لد ی فطاسری شهریست بزرگ که چند موضع را ابان
نسبت کنند و آبهای ایشان از باران باشد که در چشمها نگاه دارند و از آن دیار رحیه شهریست طول او عب و عرض له حلب شهریست
صحرا و سوری استوار دارد و ارتفاع آن بیست گز از سنگ و در دور او خندق و از جانب شرقی او سنگیست بزرگ بر سر او قلعه ساخته
و سراهای او و منبری انکوب باشد و از آنجا الحبر و الکیمیا و الطیب با طراف برند طول او عب و عرض له بیر منبج شهریست بیابانی و
جوی او شهریست که آنرا سنجه گویند پولی دارد که آنرا از عجایب دنیا شمرند طول هر یک عب و عرض لو بیر خانصره شهریست در کناره بیابان
که عمر بن عبد العزیز ساخته است طول او عب و عرض له و حسن سنج شهریست کوچک بر کنار رود فرات طول او عب و عرض له بالس
بر کنار آب فرات و بر سر راه عراق طول او عب م و عرض له رحبه شهریست کوچک بر جزیره فرات و قلعه استوار دارد طول او و عرض
لد ی طرطوس شهریست بزرگ و سوری دارد از سنگ و خندقی گرد او و از شهرهای روم طول او عه م و عرض
ادنه شهریست بر رود سحان آبادان و بسیار نعمت طول او سط و عرض لو مصیصه و دو شهرند بر دو جانب جیحون میان هر دو پلی
شهر آبد بر راه روم چهار فرسنگ باشد و جیحان و سیحان از روم بیایند و آنجا در دریا شوند طول هر یک سط و عرض لو مرعش
کوچک پر نعمت از جمله ثغور شام طول او عا م و عرض لو ملطیه شهریست بزرگ در زیر کوه لکام و او نیز از مناغر شام است طول او
و عرض له لسم فیاط شهریست کوچک پر نعمت و خوش از جمله بلاد مصر طول او عب و عرض له بقاط قوص شهری بزرگست از صعید اعلی
بر جانب شرقی رود نیل سوری محکم دارد و خرماستان و رز بسیار دارد طول او سال و عرض کد اقوص شهریست کوچک در دو خانه
بسیار از خرما و آبنوس و بنایی عجب که آنرا ابریم گویند از سنگ ساخته و نقشهای غریب بر آنجا کرده که طلسم طول او سال و عرض کد اتیب
شهری بزرگست بر کنار نیل بغایت گرم چنانکه گوسفند و گاو و خر و آهو را موی نباشد و هرگز آنجا باران نبارد و اگر شنوند که در شهری
باران بارید تعجب کنند طول او سا م و عرض له سیوط شهریست بزرگ بر غربی نیل و از مصر تا آنجا را صعید ادنی گویند و از آنجا تا اسوان
صعید اعلی و در آنجا از خشخاش سیاه افیون سازند و جامهای صوف و کتان که مصریان خواهند از آنجا آرند طول او سا م و عرض کو
اسکندریه شهریست بر کنار دریای روم که شاخی از نیل آنجا رود و در دریا افتد و آنجا مناره ایست که میگویند ارتفاع او سیصد گز بود

همچو حصار

همچو حصارها و غرائب و شهر بسیار بود طول او سا یه و عرض او لا ج اسوان شهریست بر آخر صعید اعلی و میان او و اسکندریه
گویند قریب سیصد فرسنگ باشد همه شهر و دیهها و آبادان برود و جانب رود نیل نهاده و چون از شهر اسوان بگذرند بلاد نوبه است
و نخلستان از صعید اعلی بسیار خیزد طول او سب و عرض کب اسنا شهریست بر کنار دریای نیل جامهای از آنجا آرند طول او
سب کب و عرض ک فیوم شهریست که یوسف علیه السلام بنا کرده و غله بسیار از آنجا خیزد و آبهای بسیار از چشمها جمع شوند طول او
و عرض ک انصنا شهریست از صعید مصر در عهد فرعون بغایت بزرگ بوده اما اکنون کوچک کرده اند و گویند جادوان فرعون آنجا
بوده اند نبات خوب از آنجا آرند طول او لح و عرض لح مصر شهریست بزرگ بر کنار نیل و خانها پنج و شش اشکوب باشد چون از دور نگرند
همچو کوهی نماید از بلندی و بسیاری عمارت و قاهره جدا است از شهر بر جانب شرقی از نیل و اعتدال هوای مصر چنانست که هیچ جا مثل آن نیست
ندهند مگر نیل رود آنجا فواید نیل رود بابند و نعمتها و جامها و تنعم که آنجا سازند هیچ جا نباشد اما سالی که
آب نیل زیاده نباشد قحط باشد طول او سح و عرض لک صابله شهریست در جزیره دریای نیل اجناس بکار باشد و غله بکشتی از وی
مصر آنجا برند و در وی حصنی محکم است که زندان ملوک مصر آنجا بود طول او سح و عرض لا که قلزم شهریست بر کنار دریای که بدو منسوب است
میان مصر آنجا باشد و غله و هر چه باید از جای دیگر آنجا برند طول او سه و عرض او تنیس شهریست در میان دریای که از دریا
روم آمده است و آنجا کشت نکنند هر سال آب نیل زیاده شود و با سر دریا آید آب شیرین طول او
سحل و عرض ل فرما شهریست بر کنار دریا زیتون و خرمای بسیار باشد آب خورد طول او سدم و عرض
و المشهرهاء مغرب شهریست بزرگ و قصبات
و نواحی بسیار دارد و در قدیم الایام نام او بوده طول او و عرض کب طنجه ولایتیست شهرها دارد
بسیار دارد چنانکه یک ماهه راه مسافت او باشد سجلماسه شهریست در میان بیابان و در آنجا
کان زر است که هیچ جا بهتر از آن نباشد طول او و عرض قولس شهریست بر کنار دریای روم و از آنجا تا اندلس بکشتی روند
طول او و عرض تاهرت العلیا شهریست بزرگ و بسیار نعمت طول او و عرض تاهرت السفلی شهریست از عمل افریقیه
قیروان شهرها مغرب ولایت بسیار دارد و ملوک آنجا نشینند طول او مهدیه شهریست کوچک بر کنار
دریای روم که مهدی ساخته است قیروان آنجا باشد طول او و عرض طرابلس مغرب شهریست بزرگ بر کنار دریای
و دیوارها استوار دارد و از آنجا آرند طول او و عرض برقه شهریست در میان بیابان مغرب

ازو بربرتان بیرامون او باشد طول او بیست و عرض لب ک الاشبونه اندلس سیوت شهریست بر کنار دریای محیط طول او لو عرض
لد سیرین ولایات بسیار بر کنار دریای محیط و عنبر نیکو از آنجا آرند و بوقلمون هم از آنجا آرند طول او عب و عرض ما و طلیطله ولا
اندلس است و پادشاهان آنجا نشینند و آنجا رودی عظیم است و پلی دارد از رخام با رفیع بهم کرده و یکجانب ولایت اندلس دریای محیط است
و جانبی دیگر دریای روم و اکثر بلاد روم و ارمن و گرجه و آذربایجان و اران و دشت قبچاق و عراق عجم و خوزستان و فارس و کرمان و جزا
عمان و خراسان و ماوراء النهر و بلاد ترکستان را بتفصیل که کردیم تفصیل اقالیم بلاد افرنج ولایتی بسیط و عریض است و حد او از جانب جنوب دریای
روم است و حدی دیگر از طرف شمال بلاد روس و ترک و حدی دیگر از طرف مشرق بلاد یونان و حد چهارم بحر محیط غربی و معروف بلاد قیاس و دار
الملک فرنگستان رومیه عظمی است و در اسکندروس که [illegible] ماند و سبب آنکه آنجا پیری بود پدر را بگرفت و نادم خود ساخت
اندکی بعیت و با فرنج رفت و آن شهر بنا نهاد و بعد از آن چون نوبت پادشاهی به رومولوس رسید آن شهر را بار دیگر کشید و نام خود بر او
نهاد و گویند دور او تقریبا بیست فرسنگ باشد سیصد و شصت برج بر بارو دارد و ساخته است و چنین قیاس و اکنون
بلبانت و ابتدای ولایت افرنج از زمین مغرب آنجا که دریای روم و محیط چنان بهم رسند که میان ایشان پنج فرسنگ باشد و آن زمین را اسپانیا
خوانند و طول او یکماهه راه باشد و آنجا چند پاره شهر معروف باشد چون اشبیلیه و مرسیه و باشیره و شاطبه و غیر آن و جمله این شهرها را در
عهد اسلام مسلمانان فتح کرده اند و در دست پادشاهان مغرب بود و در شهور ست و ستین و ستمائه از دست ایشان بیرون رفت و از ابتدای
مغرب از طرف شمال ولایتی است طول آن یکماهه راه پادشاه معتبر دارد و میان او و پادشاه اسپانیا پیوسته جنگ باشد و [illegible]
در میان دریای محیط دو جزیره است نام یکی ابوتیا از خاصیت آن جزیره آنست که از آنجا حشرات زهردار [illegible] مردم آنجا [illegible]
سرخ روی و بلند بالا و قوی هیکل و در آنجا چشمه ایست که اگر چوب در آنجا افکنند ظاهر آن چوب سنگ گردد و نام جزیره دیگر انگلتر
در و کوهها است که معدن زر و نقره و آهن و مس و قلعی است و میوه فراوان و از عجایب آنجا درختیست که نوع بار مرغ بار [illegible]
شکوفه ها از آن درخت بیرون میآید مرغی در آن میان وقت رسیدن میوه آن مرغ منقار آن ابار را سوراخ کند و بیرون آید
دو سال نگاه دارند [illegible] و گوشت اهل آن زمین بیشتر از آن نوع باشد و در آن هر دو جزیره گوسفندان بسیار باشند
پشم ایشان صوف و سقرلاط خوب [illegible] و بعد از آن ولایت بسیط و عریض پادشاه آنجا را [illegible] فرنس خوانند و خراج انگلتر
نیز بدو دهند و ولایت الامانیه که [illegible] قیاصره است در جنب است [illegible] پادشاه معتبر خراج پادشاه الامانیه دهد
جنب الامانیه مملکتی دیگر هست که آن را [illegible] خوانند و پادشاه او را [illegible] پادشاه الامانیه بود [illegible]

ولایت که نام آن را لوتیا خوانند و در آنجا کوهها و معادن بسیار باشد و در جنب او ولایتی است نام او سونیا و آنجا جزیره ایست [illegible]
شهر و [illegible] آنجا خیزد و متصل بدان ولایت که آنجا دو جزیره است که نام یکی کوترانده بود و نام دیگری نورو که پادشاهان آنجا
نام آن جزائر خوانند و ایشان خراج بپادشاه دهند و گویند طول او ممتد است تا زیر قطب شمالی چنانکه نقطه قطب شمالی بسمت الرأس ایشان
رسد و در کوهها ایشان [illegible] باشد و از [illegible] جانوران آنجا هر چند باشد و سنقور سپید از آنجا آرند و آدمی
نیز هم در طفلی موی سپید شود و غایت درازی روز ایشان در اول سرطان آفتاب بحدی رسد دو ساعت باشد و شب دو ساعت دیگر
و شفق چنانکه [illegible] خوانند و چون آفتاب باول سرطان رسد عکس آن باشد و بعضی گویند ظلمات عبارت از آن ولایت
بسبب آنکه پیوسته آنجا ضیا باشد و حیوانات در آنجا غایت اندک باشد و برابر زمین مغرب غیر از ولایت سایا ولایتی است که او را
کلتونیا خوانند از کوهها آنجا سیماب و زر و نقره و مس بسیار خیزد و در آنجا [illegible] مردم آنجا بغایت
دلاور باشند و [illegible] در جنب کلتونیا ولایتی است بر خط مشرق نام او بر نوسیا بغایت معمور و آبادان و بالای آن هم بر خط
مشرق ولایتی است نام آن دلوزه و بالای آن شهریست معتبر نام او [illegible] و در آنجا مردم بسیار از غربت مقیم بتحصیل مشغول باشند چنانکه گویند
متعلمان غریب در آنجا قریب صد هزار باشند و میان [illegible] و کلتونیا ولایتی است نام آن [illegible] و پادشاه آنجا با پادشاه [illegible] ضرب دست کند
جنب او ولایتهای معمور بر ساحل دریا نام آن جنوه پادشاه آنجا دویست [illegible] دارد و در هر یک سیصد مرد جنگی باشند و بالای آن ولایت هم
بر خط مشرق ولایتی است قریب چهل فرسنگ در حوالی آن بیست و چهار شهر معمور و عادت اهل آن ولایت چنانست که هر سال مردی را که
و کفایت موسوم باشد بپادشاهی کردانند و در آخر سال منادی کنند که هر که بر وی در این سال ظلمی رفته باشد باید که حاضر شود و داد خود
جمله متظلمان حاضر شوند و داد خود بخواهند و [illegible] او را از مظالم آزاد کنند و دیگری را بپادشاهی نشانند و متصل آنجا ولایتهای
[illegible] نام و در جنب آن ولایت [illegible] و ولایت [illegible] بسیار خیزد [illegible] و بالای آن ولایت مملکت
بزرگ است نام پادشاه آنجا [illegible] از آنجا بلور بسیار خیزد و از طرف شمال این زمین ولایت [illegible]
[illegible] طول او یکماهه راه است و مرجان سرخ از آنجا آرند و [illegible] آن جزیره ایست بزرگ طول او [illegible]
که در آنجا مرجان و معادن بسیار خیزد و در بیابان آن جزیره ایست طول و عرض آن دویست فرسنگ و در آنجا کوهی است که
آتش از آنجا برخیزد و گویند بوقت اجتماع و استقبال نیرین التهاب آتش بفرسنگها رسد و در زیر آن کوه آبی است که پیوسته
التهاب آتش جوشد و آنجا ولایتی دیگر است [illegible] نام کوهها او آن هم معادن باشد و پنج فرسنگ [illegible] که دار الملک آن طرف [illegible]

کلیسا بغت بر مالی که هر سال چون آفتاب باول نقطه جدی رسد هوای آن صحرا از ریحان سار شود و هر یک دانه زیتون در
منقار گرفته و میگویند در صد فرسنگی آن کلیسا درخت زیتون نیست و این مبنی بر طلسمی است که کرده اند بلاد هند زمین
جنوبی و دوازده هزار فرسنگ گرفته و سه قسم متساوی کرده اند و در هر قسمی کوهها و صحراها و دریاها است از جانب جنوب دریای محیط است
او زمین چین و ماچین و مغرب او سند و کابل و شمال او کشمیر و زمین ترک و کوه سیرو که آن کوه هیبت عجایب بلند و موازی قطع [illegible]
و آنجا روز یکشاه باشد و شب یکشاه و گویند آن کوه از زر و سیم است و کوه [illegible] در جانب شمال قنوج افتاده است که منقطع
و زمین کشمیر در وسط آنست و متصل بزمین تبت و ترک و آبهای جمله دریاهای هند از کوههای شمالی او شرقی است و میان تبت و
کوه هیبت بر عالم چنانکه گویند صعود آن قریب هشتاد فرسنگ است و از قله آن زمین هند سیاه نماید و زمین تبت و چین و سرخ
سند در سه اقلیم افتاده است شرقی آن از اقلیم اول و غربی از اقلیم سیم و اکثر ملکی او در اقلیم دویم است و اکثر شهرها او بر آب گنگ
سیاح چون از دریای هند گذرد بدریای چین رود و معتذر بود دست راست او باشد و معتذر شود در سنه ستین و ستمائه مسلمان
شدند و گویند ایشان را پادشاهی معین نباشد بلکه در هر محله یکی از اهل اسلام مقدم ایشان بود و عنبر و عاج و آبنوس و پوست
ببر [illegible] از آنجا آید و در جزایر او فیل بسیار باشد و از آنجا گذشته ولایت حبشه و زنگبار است و اکثر اهل حبشه مسلمان باشند
زنبار [illegible] بصعید اعلی مصر پیوسته است و بیشتر شهرهای حبشه در کنار دریای قلزم است برابر یمن و پادشاه ایشان در
جرمی [illegible] که جهود و شام رود [illegible] و آنجا کان زر باشد و شهر زنگبار [illegible] است که پادشاه نشین باشد
جزیره لنکوتیر که پادشاه نشین است طول او هشتاد فرسنگ [illegible] بر کنار دریای قلزم است و آن را از شهرهای بربر [illegible]
از بیاد سیاح افتد ولایت [illegible] و ملتان باشد و کوجرات که ملکی عظیم است و کنبایت که و سومنات و کنکن و ماثره گویند ولایت
هفتاد هزار پاره شهر و دیه است آبادان معمور و در چهار فصل در آن دیار هفتاد نوع گل رنگین برآید و در سالی دو نوبت زراعت
ایشان برسد و از آنجا گذشته ملیبار رسند و ملیبار از حد کهور تا حد کولم سیصد فرسنگ بعضی در بر و بعضی در سواحل شهرها
سواحل [illegible] سندابور و فاکنور و منجرور و بعد از آن ولایت [illegible] و قندرینا و دیار [illegible] و از آنجا گذشته ولایت کولم و بعد از آن
دیار [illegible] که مجموع آن سیصد و بیست و پنج هزار پاره شهر و دیه است و بعد از آن مالوا که میگویند هزار هزار و هشتصد و نود و
هزار شهر و دیه است و [illegible] عرض آن از حد زمین کولم تا حد [illegible] قریب سیصد فرسنگ ساحل هر شهر [illegible]
اقصای چین و ماچین و بلاد هند [illegible] که آن را [illegible] خوانند [illegible]

مروارید بسیار [illegible] معبر [illegible] هند است [illegible] که آن را [illegible] خوانند هر روز هزار [illegible] از المعمر [illegible]
و بوزنگان و هندو بعد از طعام [illegible] و کاسها را بشکند و باز از نو بخرند و از آنجا راه دو شود یکی در جنوب چین و جزیره [illegible]
برراه گذر افتد و آن بحار چهار صد در چهار صد فرسنگ و کوه سراندیب که هندوان او را [illegible] خوانند آنجاست و یاقوت و
آنجا بسیار خیزد و در بیشهای آن ولایت فیل بسیار باشد و [illegible] هندوستان و هند و بعد از آن جزیره لاموری و در راه او در سند [illegible]
اهل آنجا [illegible] و مکر [illegible] از آنجا خیزد و برابر جزیره لاموری کوار [illegible] است که بیشتر عنبر اشهب از آنجا خیزد و مرد و زن در آنجا برهنه باشند
از آنجا بگذرند بر خنکو ولایت خبرات و بعد از آن ولایت جیم و بعد از آن چین بزرگ که ختاییان آن را منزی خوانند و مغولان [illegible]
هندوان ماچین یعنی چین بزرگ و دیگران ماچین و ولایت ماچین [illegible] تومان در ده قرار داده است و شهر [illegible] که از [illegible]
فرسنگ و در میان آن دریاچه دور آن [illegible] فرسنگ از ماچین است و از آنجا [illegible] که دار الملک چنگیز خانیان است
اهل چین در صورتگری و ساختن غرایب آلات [illegible] اهل عالم ممتاز ند گویند [illegible] که در کوچهای آن طواف کنند و [illegible]
در کوچه [illegible] نشیند و هر چه دارند [illegible] و هر گاه که خواهند آن را [illegible] و هر گاه که نخواهند باشد و جامها که در آن دیار
باشد [illegible] که در [illegible] خیزد و از [illegible] باشد که اگر ده جامه در پوشند تن ایشان چنان نماید که [illegible]
پوشیده اند و [illegible] بر ساحل دریای چین است که او را بحر [illegible] خوانند و از شرقی بحر محیط از آن جنوب [illegible] منشعب شود و
محیط هیچ دریای بزرگ [illegible] گویند خضر علیه السلام خواست که مقدار آن معلوم کند ملکی از ملایکه [illegible]
است که [illegible] و موج این دریا بسیار [illegible] است و او را مد و جزر باشد و گویند چون [illegible]
و موج او نزدیک باشد ماهیان [illegible] آب آیند چون [illegible] مشهور که [illegible]
[illegible] مشغول شود و در [illegible] عبارت است از موضعی که آب در آنجا گردد و هر کشتی که بآنجا رسد [illegible]
نتواند آمدن آنجا است و بعد از آن دریای هند است که بحر فارس که آن را بحر عمان خوانند و بحر زنج و بحر قلزم از او منشعب شوند
از و باطراف شمال آید بحر فارس است و آنکه از و باطراف جنوب آید بحر زنج و در بحر فارس [illegible] باشد و در جزایر بسیار
[illegible] بر جنوب قلزم اند و بلاد [illegible] بر ساحل شرقی او و بلاد یمن بر ساحل غربی او و قلزم نام شهری است
بر ساحل این دریا و او را نیز همچو دریای فارس مد و جزر باشد و کوه [illegible] در این دریاست و گویند [illegible]
[illegible] و [illegible] رسانند [illegible] و از جانب غربی محیط تا شمال [illegible] بیرون رود یکی بحر شام چنانکه بلاد مغرب

و سودان او را یک طرف محیط باشد و یک طرف این بحر دوم بحر نیطس که آن را بحر زنیده نیز خوانند و از یک طرف او که متصل
با راضی شام اندلس باشد و از یک طرف دیگر قسطنطنیه و این بحر با اراضی صقالبه منتهی شود سیم بحر دریک که محاذی محیط شمالی است
قریب باراضی بلغار و از محیط شمالی تا محیط شرقی هیچ خلیجی بیرون نرود و بحر الخزر که بحر طبرستان است و بحر جان مشهور است
و هیچ یک ازین دریاها متصل نیست و رونده براه خشک گرد او بر آید و مد و جزر آنکه لات مایل بطول چنانکه طول او هشتصد
میل است و عرض او ششصد و او را مد و جزر نباشد اما موج او قوی بود و کشتی بسیار غرق شود و صورت دریای محیط و اشکال
دریاها این است والله اعلم بحقایق الامور و اعتصم بفضله یوم النشور **فن دهم ازین مقاله در علم وفق اعداد** و ذکر او عبارة

از معرفت کیفیت وضع اعداد در مربعات بطریق وفق و خاصیات هر یک از آن و آنچه درین فن معروف و اهم باشد در دو فصل
ایراد کنیم ان شاء الله تعالی **فصل اول** در تمهید مقدماتی که درین فن محتاج الیه باشد **بدانکه** مربع را درین علم بدو معنی اطلاق
کنند یکی عددی و دوم سطحی **مربع عددی** عددی باشد که از ضرب عددی در نفس خود حاصل شود و آن عدد را که در نفس خود
ضرب کرده باشند ضلع آن مربع خوانند و **مربع سطحی** سطحی باشد که چهار خط مستقیم متساوی بدان محیط شود که تقاطع آنها
چهار زاویه قائمه باشد و هر خطی از آن خطوط را ضلع آن مربع خوانند و دو ضلع را که از یک کانب بر پیاده آید عرض مربع گویند و محاذی
هر خطی را که موازی آن دو خط و هر یک از آن دو خط را که او تقاطع کاتب بیابان خلفا و رود طول مربع خوانند و هم چنین هر خطی را
آن دو خط باشد و چون هر یک از اضلاع مربع را با قسامی چند متساوی قسمت کنند و میان هر دو قسم که برابر یکدیگر باشند خطی
بکشند تا چهار سطح مربع بر مربعات چند صغر منقسم گردد و آنها را بیوت مربعات خوانند و مجموع بیوت را که میان دو خط متوازی
خطوط باشد سطر گویند و چنانکه اگر در میان دو خط طولی افتاده باشد آنرا سطر طولی خوانند و اگر در میان دو خط عرضی
عرضی بیوت را که زاویه هر یکی از آن بعینها زاویه مربع باشد اطراف و اقطار خوانند و چون یکی از اطراف اقطار را ابتدا کنند و بیوت را
که بر طریق سیر فرزین او افتاده باشد با طرف قطری که در مقابل او افتاده است اخذ کنند او مجموع بیوت را قطر مربع خوانند و مربع را
دو قطر بیش نتواند بود اما بحسب قسمت اضلاع سطور بسیار باشد پس اگر هر یک از ضلع مربع را به سه قسمت کنند او را مربع سه در سه خوانند
و اگر بچهار قسمت کرده باشند مربع چهار در چهار و علی هذا القیاس و مجموع چهار سطر طولی و عرضی را که بر حوالی مربع باشد بیت دور خوانند
و چون یک دور را از مربع بیندازند در داخل او مربع دیگر اصغر از آن باشد و علی هذا چنانکه در مربعات فرد بیک بیت رسد و در مربعات
زوج بمربع دو در دو و عدد ابتا عدد بیوت هر مربع سطحی مساوی مربع عدد اقسام ضلع او باشد مثلا اگر ضلع مربع را بچهار قسم کنند عدد
بیوت او شانزده باشد که مربع چهار است و اگر به پنج قسم کنند بیست و پنج و اگر اعدادی که در مربع وضع کنند از واحد باشد بر ولا طبیعی اول
عددی که در آن موضع شود یکی بود و آخرین مربع قسمت ضلع مثلا اگر سه در سه باشد او این عدد یکی بود و آخرین نه و علی هذا و چون
مجموع بیوت مربع اعداد را وضع کنند چنانکه مجموع اعدادی که در هر قطر و هر سطر از سطور طولی و عرضی آن مربع موضوع بود متساوی
باشد گویند که آن مربع وفق دارد و وفق او مجموع اعدادی باشد که در یک سطر او مربع موضوع باشد پس اگر ابتداء او اعداد از واحد بود
بر ولاء طبیعی وفق آن مربع را وفق طبیعی خوانند و وفق او زیادة و نقصان نپذیرد و اگر ابتدای آن از واحد نباشد یا بر ولاء طبیعی نبود
آن وفق را غیر طبیعی خوانند و قابل زیادة و نقصان باشد چنانکه بعد ازین معلوم شود و وفق طبیعی یا تام بود یا غیر تام و وفق تام آنست

که مزاج اصلی وقتی حاره چون بکدورا زان ویح نقصان کند ویح آن دود دهان محیط شود دوم وفق داشته باشد و علی هذا
مکن باشد همچو ویح صفت در صفت ودوفق غیر آن بود که ویح اصلی وفق داشته باشد وباقی وعبارة که در ضمن آن باشند وفق
چنانکه از نبات ابوت آب و عسل و شراب و عیران فرود آید
ویح یک با دیگری مخلوط شود و غیر آن از آلات غریبه که شرح
و بسط آن درین مقام تعذری دارد **فصل دوم** در حلیمات که
فروع ریاضی نشیند اما با اصطلاح اطلاق اسم حیلت بر اینجا که
کرده شد **اگر** خواهند که از انگشتان آتش افروزند قدری بوره
کابلی بسرکه ترکنند و قدری کف دریا با آن بیامیزند و در انگشت مالند
و نفط در آنجا بریزند پس اگر در مجلسی که شمع یا چراغ سوزد انگشت را
بر چراغ برند گیرد و انگشت سوزد **و اگر** خواهند که اثر دود دهان
یا در دست گیرند و نسوزد طلق را بکدازند و در دست یا زبان مالند چون آتش بر دارند دست نسوزد **و اگر** دست را به کوه را آب نارنج بشویند
و خایه و شبه و مالند و چون آتش در و کنند نسوزد **و اگر** دست بر پنیر خر بمالند و در دیگ جوشان فرو برند نسوزد **و اگر** از پنبه
دانه ارمنی و روغن کتان فتیله سازند و بروغن زیت تر کنند و چراغ برافروزند چنان نماید که هرچه در آن خانه است در کشتی نشسته
و اگر سر خر چند را با آب خشک کنند و آنرا نیک بسایند و با قدری زیت در یا بر کنند و بجوشانند و قدری جوز بوی سیاه را با آن روغن بیامیزند
و فتیله از کتان در چراغ کنند و بدان روغن بیامیزند و بدان روغن چراغ را برافروزند چنان نماید که هر که در آن خانه است اسب کوهی
و اگر خواهند که دو قدح را که هر دو پر آب باشد آن یک قدح را در دیگری ریزند و از آن آب بجهت نشود یک قدح آب را بکوبند
دیگر را آب دیگر و در برابر آفتاب آب ز آب را آهسته در آن قدح ظهر ریزند تا این تهوا شود و آب آن قدح همچنان باقی باشد **و** گویند اگر
چینی را بکوبند و در آب ریزند و سر ش را مهر کنند چون بهد دیگر سرش را بگشایند و اندر کوزه دیگر ریزند همچو شراب صافی بر و آید **و اگر**
کوفته سیر که انداز ند در حال شراب شود **و اگر** کو کرد را بسایند و در شراب بخته انداز ند و در موی سیاه مالند در حال سفید شود **و اگر**
نوره را بیفشارند و سرشند و در موی سفید مالند همچو سرخ شود **و اگر** خواهند که زنجیر و نعل بدرند علم هندی را بگدازند و با
در زنجیر مالند چون قوة کنند بگسلد **و اگر** خواهند که ریسمانی قوی را پاره کنند باید که ریسمانی که مخالف باشد بر و کم کنند

بخته در وهند و آن رسن را بچیز ترکنند و در آن شور بان ختک بمند و چون خشک شود باز بکیر ترکنند و همچنین تا سه نوبت آن
رسن ست شود دو قوه و سبز باید چنانکه هر که بیند پندارد او رسن از ابریشمین است پس هر که خواهد بکشد ندود پاره شود **و اگر** سنگی
که بسیار در تنور بوده باشد و آتش بسیار رسیده اما آنکه نزد **و اگر** خواهند سنگ را سخت نرم کنند سنگی را در تنور نهند تا آتش در و
اثر کند و اندکی آب بر و ریزند آن سنگ بشکند خرد خرد شود اما باید که مدتی در آتش بگذارند والله اعلم بالصواب **فن یازدهم از فن حاکم**
در علم رمل که آن عبارتست از معرفت طرق استدلال بر وقایع خیر و شر از اشکال مخصوص و کیفیت استخراج و دلالات آن و ما لابد
دانستن او درین فن اهم باشد در چند فصل ایراد کنیم انشاء الله تعالی **فصل اول** در بیان واضع و کیفیت وضع **اما واضع** مشهور
چنانست که دانیال پیغمبر علی نبینا و علیه السلام بود و اخبار کویند این علم معجزه او است چنان بود که او چون مدتی خلق را دعوت کرد و هیچ کس دعوت
نکرویدند و التفات بسخن او نکردند از آن شهر بشهری دیگر رفت که او را نمیشناختند و تخته حاصل کرد و در بیک سرخ بر آنجا ریخت و در دکانی بنشست
و خلق چند بر آنجا میکشید و از احوال گذشته و آینده و دم را خبر میداد و تمامت خبایا و رموز ضمیر ایشان میآورد تا مدتی برین بگذشت و
آوازه او به پادشاه آن اقلیم رسید او را طلب داشت و بر سبیل امتحان چیزی چند پرسید چون از همه چنانکه واقع بود خبر داد او را در
کرده ملازم او باشد و او را این علم بیاموزد دانیال التماس او را مبذول داشت و او را با چهار کس از ملازمان او ارشاد میکرد و تعلیم
میداد تا ایشان درین فن ماهر شدند چنانکه از تمامت مخبیات اخبار میکردند روزی دانیال با ایشان گفت رمل بزنید و بنگرید تا
در عالم هیچکس هست که پیغمبر باشد یا نه ایشان رمل زدند و احتیاط کردند گفتند هست گفت بنگرید تا در کدام اقلیم است احتیاط
کردند و گفتند درین اقلیم است گفت بنگرید که در کدام شهر است گفتند درین شهر گفت بنگرید تا در کدام محله است گفتند درین محله
گفت بنگرید تا در کدام خانه است گفتند درین خانه گفت اکنون حلیه او بنویسید تا در کدام صفاتست ایشان صورت و شکل او بنوشتند
و نوشتند او را او کردند همه صفات او بود گفتند پیغمبر توئی و در حال بدو بگرویدند و خلق را باتباعت او امر فرمودند و در آن وقت جمیع احوال
خیر و شر از این علم معلوم میکردند **و** از ابو الاسود الدیلی منقولست که گفت از پیغمبر صلی الله علیه و آله پرسیدم که ما تقول فی خط الرمل قال
انه نبیا من الانبیاء کان یاتیه امره فی خط الرمل فمن وافق خطه علم باذن الله تعالی و از عبد الله بن عباس روایت که گفت هو اثر من جمله
الاثار التی ذکره الله تعالی حیث قال ایتونی بکتاب من قبل هذا او اثارة من علم ان کنتم صادقین **واما وضع او** بر چهار نقطه است چنانکه
عالم کون و فساد از چهار عناصر است بر پنج نقطه اول را آتش خوانند و دوم را هوا و سیم را آب و چهارم را خاک که بر ترتیب وقوع عناصر
چون وضع او از مفردات بود بعد از آن چون ترکیب کردند بدین شکل :: و جماعت تمام نهادند و بعد از آن جماعت چه نقصان میکردند و

بر طریق مساوات و ده نقطه خانه که حاصل ضرب چهار در چهار است حاصل شد پس هر شکل را که نقطه فرد دارد اگر آن نقطه
اول باشد همچو لحیان آنرا آتش خوانند و اگر در آخر دارد همچو انکیس آنرا خاک خوانند و اگر در وسط باشد اگر بجای هوا بود هوا نامند و اگر بجای
آب بود آبی و اگر دو باشد همچو اجتماع و منقلب و قبض الداخل و نقطه دارد هوائی و خاکی اما او را خاک خوانند بجهة آنکه نقطه هوا میان آتش
آب واو را از هیچیک بازی نبود بخلاف خاک پس قوة نقطه خاک چون بیشتر بود خاک خوانند و علی هذا القیاس **فصل دوم** در طرح
رمل زدن اول چهار خانه از خطوط بسازند هر خانه چهار خط و باید که نقطهای خطوط را نشمرند و گفته اند باید که هر خطی کمتر از شش نقطه
بیشتر از دوازده نباشد و بوقت زدن از دست چپ آغاز کند و از آنجا که آغاز کرده باشند دو دو طرح کنند تا آنکه دو یا یکی بر آخر
در آخر خطوط بماند از هر خطی خانه بیرون آورد و آنچه در اول فرد باشد در اول بجهد بدست راست نهند بهمین ترتیب تا آخر و از این چهار
چهار شکل دیگر و آن بیرون آرد چنانکه از اول هر شکلی از امهات یکی بر دارد و خانه پنجم بیرون آورد و از دوم هر یک ششم و از سیم هفتم
و از چهارم هر یک هشتم و بعد از آن از اول و دوم در دیگر بر هرد و نهم بیرون آرد چنانکه اول یکم و دوم را با هم جمع کند اگر فرد باشد
بنهد و اگر زوج باشد زوج بنهد همچنین تا آخر و از سیم و چهارم بهمین ترتیب دهم بیرون آرد و از پنجم و ششم یازدهم و از هفتم و هشتم
و بعد از آن از نهم و دهم سیزدهم بیرون آرد و از یازدهم و دوازدهم چهاردهم و از سیزدهم و چهاردهم پانزدهم پس از این شکل پانزدهم
میزان رمل است و از اول شانزدهم بیرون آرد و اگر یکی از این اشکال هشت گانه که لحیانست و انکیس و حمره و بیاض و کوسج و نقی الخد و عتبه
الداخل و عتبه الخارج در پانزدهم افتد رمل خطا بود و سر این آنست که زوج از دو فرد حاصل میشود و از دو زوج فرد حاصل نشود
و فرد و چندین نقطه که در امهات باشد همچند آن در بنات بود پس آنچه از بنات حاصل شود مساوی آن باشد که از امهات حاصل شود
از نتایج امهات حاصل شود که آن نهم و دهم است هم مساوی آن باشد که از نتایج بنات که آن یازدهم است و از دو حاصل شده باشد پس
سیزدهم که نتیجه نتایج امهاتست و چهاردهم که نتیجه نتایج بناتست مساوی یکدیگر باشد و چون بضرورة این هر دو مساوی یکدیگر باشند
شکل پانزدهم فرد نتواند بود اما هرگاه زوج باشد لازم نیست که صواب باشد و باید آنست که مجموع نقاط اشکال شانزده گانه زیاده
و شش و کمتر از آن نتواند بود زیرا که اشکال کمتر از رباعی و زیاده از ثنائی چنانچه بدان اشاره کرده شد نیستند و آنچه متوسط اند یا خماسی
یا سداسی یا سباعی رباعی یکی بیش نیست و آن جماعت و خماسی چهار اند عتبه داخل و عتبه خارج و کوسج و نقی الخد و سداسی شش اند قبض
و قبض الخارج و نصرة الداخل و نصرة الخارج و اجتماع و عقله و سباعی چهار لحیان و انکیس و حمره و بیاض و مجموع این شانزده است و شانزده
در وسط اشکال که سداسی اند ضرب کنند نود و شش حاصل شود و از اشکال رمل هر آنچه اول او فرد بود و آخر زوج آنرا خارج خوانند و

هر آنچه اول او زوج بود و آخر فرد داخل و هر آنچه اول و آخر او فرد باشد منقلب و هر آنچه اول و آخر او زوج باشد ثابت **فصل سیم**
در معرفت صور اشکال شانزده گانه و طبایع و جهات ایشان لحیان صورة او یک فرد است و سه زوج بر این وجه **قبض الداخل** صورة
او دو زوج و فرد است پس زوجی و فردی بر این وجه **قبض الخارج** فردی و دو زوج است پس فردی و زوجی بر این وجه **جماعت** صورة
چهار زوج است بر این وجه **کوسج** صورة او دو فرد است و زوجی پس فردی بر این وجه **عقله** صورة او فردی و دو زوج است پس
بر این وجه **انکیس** سه زوج و فردیست بر این وجه **حمره** زوجی و فردی است پس دو زوج بر این وجه **بیاض** دو زوج و فردیست
زوجی بر این وجه **نصرة الداخل** فرد است پس دو زوج بر این وجه **نصرة الخارج** دو زوج است پس دو فرد بر این وجه **عتبه**
سه فرد است پس زوجی بر این وجه **عتبه الداخل** زوجی است پس سه فرد بر این وجه **اجتماع** زوجی است و دو فرد پس زوجی بر این وجه
طریق چهار فردیست بر این وجه **نقی الخد** فردی و زوجی است و دو فرد بر این وجه **و** در ترتیب اشکال و ترکیبات ایشان
مبادات و اکثر ارباب این صناعت بر آنند که بر این وجه است که نهاده شد و از این اشکال حمره و نصرة الخارج و نقی الخد و قبض الخارج
آتشی اند و مشرقی و لحیان و عتبه الداخل و اجتماع و کوسج هوائی اند و مغربی و بیاض و قبض الداخل و طریق و جماعت آبی اند و شمالی و نصرة
و انکیس و عتبه الخارج و عقله خاکی اند و جنوبی **فصل چهارم** در معرفت صواحب اشکال و سعادة و نحوست و دلالات هر یکی **لحیان**
بمشتری تعلق دارد و از بروج بحوت و سعداست و دلالت کند بر نباتات و الوان سفید که با سرخی زند یا زردی و بر کوهها و بلند
بناها و بالای همچو قلاع و قصور و بر منبرها و قلبان و زهاد و اشراف که در از بالا و خوش لقا و پهن رو و کشاده چشم و دراز موی
خلق باشد و از معادن بر جواهر و از مطعومات بر حلاوه و از مشمومات بر بویها خوش و چون در خانه ضمیر افتد چنانکه در آخر
اشاره کرده شود ضمیر از سفر کردن بود در حق و راستی یا چیزی قاضی رفتن یا مشورت با صاحب رای کردن یا سوال از غایب و فرزندان
خویشان **قبض الداخل** تعلق بآفتاب دارد و مذکر است و سعد داخل و دلالت هم بر معدنیات کند و هم بر نباتات و رنگهای سفید که
بزردی زند و چیزها ترش و شیرین و بویهای خوش و بر بازارها و صرافان و قپان داران و بر مردمان کریم نهاد و ملک کند
و دراز بالای و فراخ چشم و بزرگ سر و خوب صورة و چون در خانه ضمیر افتد سوال از مال بود یا از بستگی احوال یا از زن نیکو
از دین یا از چهار پایی یا از غایب یا طمع از کسی **قبض الخارج** بزحل تعلق دارد بشرکت زحل و مذکر است و نحس و خارج و دلالت
بر معدنیات بر چو نهاده سرد و بر مردمان شریر و فاسق و دراز زبان و اهل ظلم و سیاه چرده و زبون و لاغر ساق و سیاه موی
سالخورده و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از ضمیر خود بود یا از غایبی یا از چهار پایی یا از سفری که خواهد کرد یا از چیزی که از دست او

وبس
بمشتری

خ
چهار پایی شد یا از زنان آبستن یا از توقع یا از غائبی که بیاید

او رفته باشد جماعت بعطارد تعلق دارد و ممتزج است و دلالت هم بر سعد و نحس کند و هم و بناهای و رنگهای کحلی و لشکرها و اهل
و جمعی که در مساجد جمع شوند و مردمان دراز و فربه و بزرگ چشم و باران و سیل و بردیا و آبهای بزرگ و رعد و برق و اگر در خانه
ضمیر افتد سوال از خریدن چیزی بود یا سفری یا دوستی یا از کاروان که در راه باشد یا از لشکریان و خصومت کردن ایشان
آسیبی رسیدن او کوسج بزهره تعلق دارد و از بروج میزان و سعدست و دلالت کند بر چیزها سرد و تر و رنگهای سفید
مواضع که بدو جمع اسطبلها و بر مردمان کم ریش و سبز رنگ و خوش روی و خوش خوی و بر خنثی و اهل بحق و مکر و بر حیوانات
در خانه ضمیر افتد سوال از سعادت بود که برسد یا از جنانه که بر کسی نهاده باشد که حال او چون شود یا از مال یا از غایبی
یا آبستنی یا بیماری یا از یاری شریک و برادر و دوستی یا از سفری یا از جایی که از دور باشد یا از کسی که در بند و زندان بود یا از
که خواهد بیرون آید عقله بزحل تعلق دارد و از بروج جدی و مذکرست و نحس و دلالت کند بر چیزها سرد و خشک
و ترشها و رنگهای سیاه و بر سنگلاخها و قدیم و زندانها و حصنها و صندوق و تابوت و کشتیها و بر مردمان فربه و کوتاه
و زنان آبستن و دردمندان و کنیزان سیاه و بر کسانی که محبوس باشند و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از بیمار باشد یا از زنان آبستن
تزویج یا از غایبی که بیاید یا از کسی که محبوس بود انکیس هم بزحل تعلق دارد و از بروج دلو و نحس است و دلالت کند بر چیزها
خشک و بناها و رنگهای سیاه و ترشیها و بویهای ناخوش و بر جاها و کاریزها و مواضع تاریک و زیر زمینها و بر مردمان دون و بندگان
دهاقین که گندم گون باشند یا سیاه و بزرگ لب و بدخوی و کژبینی و دراز گردن و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از زمینی بود که خواهد
برای شرکت یا تزویج کنیزکی حمره بمریخ تعلق دارد و از بروج حمل و مذکرست و نحس و دلالت کند بر چیزهای گرم و خشک و معدنی
رنگهای سرخ که بسیاهی زند و بر مواضع قصابان و سیاستگاه و مطبخها و بر مردمان سرخ ارغونی و تنگ چشم و میانه بالا و چون زن
چشم ازرق بود و دست و پای [illegible] زنان و اهل فسق و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از زن خواستن بود یا از برای زری که خواهد
کند یا گنجی یا غایبی یا محبوسی بیاض بقمر تعلق دارد و مشترکست مثنوی و مذکرست و دلالت کند و سعد نیات بر چیزها سرد و تر و
سفید و باریک و بر مردمان سفید پوست خندان روی و خوش طبع و بر زنان آبستن و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از [illegible] بود یا از
یا محبوسی یا بیماری یا از ضیاعت یا نامه که برسد نصرة الخارج بآفتاب تعلق دارد و از بروج اسد و مذکرست و سعد و دلالت کند بر چیزهای
گرم و خشک و تلخ و بویهای خوش و مواضع بلند و بر سلاطین و ملوک و رؤسا و مهتران که با شکوه باشند و خوش صورت و تندخوی و تام قد و
سرخ روی و خوب چشم و سیاه موی و بیرون تند و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از حاجت افتادن بود به پادشاه یا مهتران یا کسی که محبت باشند

یا از سفری و نقل یا از غایبی یا چهارپایه که از دور رفته باشد و اگر بسیار مکرر شود نیک بود نصرة الداخل بمشتری تعلق دارد و
و از بروج حوت و دلالت کند هم بر معدنیات و هم بر نباتات و چیزها سرد و تر و شور طعم و رنگهای سفید که بسرخی زند و بر مساجد و مواضع
عبادت و بر جوانان با خرد و خوب صورت و فقها و صلحا و کوچک بینی و ریش دو شاخ باشد و دراز بالا و باریک میانه و اگر در خانه ضمیر افتد سوال
از نکاح بود یا غایبی که بدو رسد یا از شرطی که بکسی دارد یا از چهارپایه یا از چیزی که از دست او رفته باشد و خواهد که باز آید عتبة الخارج
بزحل تعلق دارد و مؤنث است و نحس و دلالت کند بر معدنیات و چیزها [illegible] خشک و زرد رنگ و بر مواضع دود خورده و خانهای خراب و
اهل شر و فسق و جهل و میانه بالا و بزرگ [illegible] و موی سیاه بود و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از دزد دیده بود یا از چیزی که از دست رفته
عتبة الداخل تابع لحیانست یعنی بمشتری تعلق دارد و سعد است و نر و دلالت کند بر معدنیات و بر چیزها گرم و رنگهای زرد و بویهای
و بوستانها خوش و آبهای روان و بر اهل فضل و سعادت و مردان نیک سیرت و زیرک و عاقل و میانه بالا و فراخ سینه خوب صورت و تنگ
و بینی پهن باشد و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از نکاح بود یا از بنا نهادن یا از سرایی که خواهد در آنجا مسکن سازد یا از عملی و شغلی که خواهد
ستد یا از چیزی که بدان تعلق دارد اجتماع بعطارد تعلق دارد و از بروج سنبله و ممتزج است و دلالت کند بر چیزها [illegible] و رنگها
برهم آمیخته و بر مواضع نقش کرده و چیزها بر آنجا نوشته و بر مردمان اهل ادب و اطبا و خوش خوی و خوب زبان اما منافق و شریر باشد و
و طوافان و مکاران و مسخرگان و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از طلب کتابه بود یا از نقش کردن بجامه یا از غایبی که زود برسد یا از اجتماع
یا از خصومت یا دوستی یا بیماری یا تزویجی یا محبوسی طریق بقمر تعلق دارد و از بروج سرطان و مؤنث است و سرد و تر و دلالت کند بر چیزها
نباته و رنگهای سبز که با سیاهی زند و بویهای خوش و بر بازارها و راهها و درهاء بیرونه و تاریکیها و بر مردمان دراز بالا و دراز گردن و
سرود لیر و خازنان و نوابان و مکاران و طوافان و مسخرگان و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از سفر بود یا از غایبی که بسفر رفته باشد یا چیزی که از دست
رفته باشد قبض الداخل بمریخ تعلق دارد و از بروج عقرب و دلالت کند بر حیوانات و طعمهای شور و رنگهای اشتر و ثمرها و بزرگ
همی که بر روی ایشان موی باشد و اگر در خانه ضمیر افتد سوال از عاقبت کارها یا از تزویجی بود فصل دیگر در معرفت بیوت
که در اول افتد خانه مبدا نفس و اول کارها گیرند و از آنجا استدلال احوال او کنند دوم را خانه مال و معاش و معادن و قدم
و اخذ و اعطا و فقر و غنا و سیم را خانه برادران و خویشان و نقل و حرکت نزدیک چهارم خانه ملک و اسباب و عاقبت کارها
و دفاین و پدر و جد و منزل و مقام و پنجم را خانه فرزند و معشوق و خط و خبر و هدایا و تحف و ششم خانه بیماری و بندگان و
خورد و بند و زندان و ستوران و هفتم خانه زنان و ازواج و شرکا و دزدان و غایبان و هشتم خانه موت و خوف و

جدال و میراث و ششم خانه علم و دین و سفر و دهم خانه پادشاه و عز و جاه و رفعت و سعادت و امر و نهی و یازدهم خانه رجا و محبت و
امید و طمع و دوازدهم خانه دشمن و چهارپای بزرگ و سیزدهم را حکم اول دهند و چهاردهم را حکم دوم و پانزدهم را
حکم سیم و شانزدهم را حکم چهارم و علی هذا القیاس فصل ششم در بیان معرفت شواهد و کیفیت حکم شواهد اصل آنست که
هر شکلی را با شکلی چه نسبت است چون فرح و سعادت و نحوست و دوستی و دشمنی چنانکه شکل آتشی شاهد شود با آتشی و هوائی
بر هوائی و بر آتشی و خاکی بر خاکی و بر آبی و آبی بر آبی و بر خاکی و سعد بر سعد و نحس بر نحس مثلا اگر سوال از نفس و سلامتی و عمر
باشد و خانه اول مناسب هشتم باشد گویند شاهد قوی است و سلامتی بود و خوشدلی برسد و اگر سوال از سفر باشد و خانه اول
نهم باشد گویند شاهد قوی است و سلامتی و نیک باشد و اگر سوال از کسب مال بود و پنجم مناسب دوم باشد شاهد قوی بود و مال
حاصل شود و اگر سوال از عاقبت کار و اعمال و اشغال باشد و چهارم مناسب پنجم باشد شاهد قوی بود و عاقبت بخیر گیرند و بیت العمل
شود و اگر سوال از حصول مراد و دوستی باشد و پنجم مناسب یازدهم مراد حاصل شود و اگر سوال از چهارپایان و بندگان و دشمنان
بود و ششم مناسب دوازدهم بود همچنین و اگر شکل مذکورات بود حکم بضد آن باشد و باید که در اشکال احتیاط کند اگر در انجا
فحکم خطا کند [illegible] چنانکه اگر پرسد که مال برسد یا نه اگر خانه مال شکل سعد و داخل واقع شد منفعت برسد و اگر پرسد که مراد
یابد اگر در خانه یازدهم و پانزدهم شکل داخل سعد بود حکم کند که برآید و اگر خارج بود دیر برآید و اگر خارج سعد بود بعضی از آن برآید اما
نشود و اگر سوال کند که این عقد میسر شود یا نه اگر خانه هفتم سعد داخل بود تمام شود و اگر خارج و نحس تمام نشود مگر شواهد قوی بود
معشوق همچنین بود و اگر سوال کند که غایب کی بیاید اگر هفتم خارج بود از آن موضع بیرون آمده باشد و الا نه فصل هفتم در بیان استخراج
ضمیر و درین باب وجوه بسیار گفته اند و وجهی که اعتماد اکثر بر آنست آن بود که بنگرند که شکل اول در کجا مکرر شده اگر در دوم مکرر شود
از مال و معاش بود و اگر در سیم مکرر شود سوال از خویشان و سفر نزدیک و برین قیاس وجه دیگر از اول و دوم شکلی بیرون آرد و از سیم و
چهارم شکلی بیرون آرد و از این هر دو شکل پس اگر آن شکل لحیان بود ضمیر او نفس باشد و اگر قبض الداخل از مال و اگر قبض الخارج از
خویشان و اگر جماعت از پدر و مادر و اگر کوسج از فرزند و عشق و محبت [illegible] چنانکه در فصل معرفت دلالات اشکال
در آخر هر یک بیان اشاره کرده شود وجه دیگر آنکه از شکلی که در اول افتد و از هفتم خانه بیرون آرد و از این شکل و شکل سیم شکلی
آرد و از آن ضمیر استخراج کند چنانکه یاد کرده شد وجه دیگر آنکه هر شکلی که فرد باشد نقطهای او را جمع کنند بجز شانزدهم و از برای هر شکلی
دوازده طرح کنند آنچه باقی رسد خانه ضمیر باشد وجه دیگر آنکه هر نقطه را که در اشکال فرد آن زوج باشد جمع کنند و نه نه طرح کنند

تا آنکه

نه ماند یا کمتر پس از اول تا باقی از برای هر شکلی یک نقطه و ابتدا از آنجا که نقطه باخر رسد خانه ضمیر باشد وجه دیگر آنکه هر نقطه
فرد را که در اشکال آن زوج باشد جمع کنند و از برای هر شکلی دوازده طرح کنند آنجا که باخر رسد خانه ضمیر باشد فصل هشتم در بیان آنکه
هر شکلی را در هر یکی از خانهای شانزده گانه چه حکم است لحیان اگر در خانه اول افتد دلالت کند بر فرح و بشارت و صلاح کار و روا شدن
حاجت و در دوم بر کسب مال و روزی و برآمدن امید و در سیم بر سفر و نیت سود و زن خواستن و کسی که بدو پیوندد و در چهارم بر
اجتماع شادی و در پنجم بر بهجت و رونق و خرمی و هدیه و در ششم رفتن چیزی از دست و بر صلاح رنجور و بنده که بادست
و در هفتم بر زنان و اهل او و در هشتم بر نیکوئی عاقبت و گاه باشد که بیم مرگ باشد و در نهم بر سفر خیر و حج و باشد او در دهم بر قوت
و علو دستگاه و علم و پیوستن بر بزرگی و در یازدهم بر سعادت و یافتن امداد از بزرگان و در دوازدهم بر سلامت از دشمن و در سیزدهم
بر سلامتی و سعادت و در چهاردهم بر حصول امید و نیکوئی حال و در پانزدهم بر حسن عاقبت و سلامت کار قبض الداخل در اول دلالت
کند بر تعجیل رسیدن در دوم بر روزی بود یا غلام یا چهارپای که رفته باشد و باز دست آید و در سیم از خویشان خبر راحت بیند و در چهارم [illegible]
کند و از مادر و پدر بهره مند شود و در پنجم سود کردن در علم و تجارت و رسیدن پیغام و خبرهای خوش و در ششم یافتن آنچه از دست او
باشد و در هفتم منفعت از شکار و ازدواج و زن [illegible] که بدو پیوندد و در هشتم میراث و کینه و در نهم روزی از غائب یا از سفر یا بیابان
در دهم خیر و منفعت از بزرگ و در یازدهم محبت بود یا کسی و بعضی چیزی که از آن سعادت یابد و در دوازدهم روزی بود یا غلام یا چهارپایی
اما مبارک نباشد و در سیزدهم نائبه باشد از سفر که از بزرگان بدو رسد و در چهاردهم قبض الخارج بود بد شماری و در پانزدهم دلیل بود بر
و در شانزدهم عاقبت بخیر و حصول المراد قبض الخارج در اول دلیل سفر بود و بخت و سعادت و در دوم نقصان مال و در سیم دلیل شود
در چهارم دلیل بر نقل و رحلت و نیکوئی احوال پدر و مادر و املاک و اسباب و در پنجم بر حرکت و سفر نیک و رجوع بسلامت و در ششم نیک باشد
احتیاط باید کرد تا زیانی نرسد اما بیمار شفا یابد و در هفتم و آتش حال شاید و سفر [illegible] کند و در هشتم از همه چیزها مکروه و خلاص یابد و ما
میراث یا دست یافتن او باید و در نهم سفر بود با امن و بازگشتن بسلامت و در دهم مردی بزرگ بدو پیوندد و در یازدهم حاجت بود و کدورة
و در دوازدهم رفتن چیزی بود از دست و بیکی دوستان و در سیزدهم منصب یافته بود از شغل و حکام و کار صعب با آخر با صلاح آید و در چهاردهم
[illegible] و دشمن و رنج و نا امید از کاری که در پیش دارد و در پانزدهم پسندیده باشد از برای عاقبت در هر چه و تلف شده و در شانزدهم
پسندیده باشد جماعت در اول سلامتی نفس بود اما با قبض و اندوه و در دوم روزی کسب باید و در سیم بد [illegible] او خویشان او
باز بیاید و گفته اند دلیل بود بر رسیدن خبر و در چهارم رفتن [illegible]

ششم بیماری اهل خانه و در هفتم دلیل رغبت و شرکت و زن خواستن و در هشتم دلیل رسیدن میراث و آموختن از دشمنان و در نهم سفر با منفعت
اگر سؤال از سفر بود آن سفر نیک باشد و در دهم دلیل خلاصی بود یا حبس و در یازدهم زیادتی مال و بسیاری دوستان و در دوازدهم اگر [illegible]
بود ایمن از ایشان زحمتی نرسد و در سیزدهم فایده بود از سفر و رسیدن به مراد و کار و از قبل حاکم و در چهاردهم دلیل شکر و عطا [illegible]
سفر به مراد و حصول مراد و در پانزدهم دلیل کثرت و در شانزدهم بحویه عاقبت شب کوسج در اول فرح و شادی بود و در دوم بیرون رفتن
از دست بسبب زن یا غلامی که بگریزد و در سیم بر عاشق شدن یکی از خویشان و در نکاح آوردن و در چهارم بر نیکوئی عاقبت و در پنجم بر نیکوئی
حال فرزندان و خبرهای خوش رسیدن و [illegible] و در ششم بر باز آمدن گریخته یا گم شده و در هفتم بر [illegible] و تزویج و در هشتم
بر [illegible] و در نهم بر [illegible] و در دهم خوف از بزرگان و خصومت و در یازدهم بر اقبال و سعادة و در دوازدهم بر [illegible] حساد و
سیزدهم بر شادی از سفر [illegible] و رسیدن نامه و در چهاردهم بر اضطراب در امور [illegible] و در پانزدهم از ضیاع حال و در شانزدهم
بر نیکوئی عاقبت شب عقله در اول دلیل بود بر [illegible] و در چیزی که از و ممنوع بود [illegible] و در دوم [illegible]
بدبخواری و در سیم بر نیکوئی عاقبت و [illegible] خویشان و در چهارم قوة سفر [illegible] و در پنجم حصول فرزندی یا مال و در ششم
بیماری [illegible] با چهارپای و در هفتم اتصال [illegible] و در هشتم [illegible] و در نهم [illegible]
دهم محاسبه و حبس از طرف حکام و حبس کنند [illegible] و در یازدهم اگر شواهد نیک [illegible] بود و سعادة [illegible] و در دوازدهم
سیزدهم بیرون آمدن بود از بند و قبض چیزی و در چهاردهم سرگردانی و زحمت [illegible] و در پانزدهم ثبات کار و حصول مراد و در شانزدهم
عاقبت خیر بود شب انکیس در اول غم و بیماری بود و در دوم کسب نیک و حاصل شدن چهارپای و در سیم سؤال از برادران بود و دل مشغول از
ایشان و در چهارم بیماری پدر و مادر اما از برای ضیاع نیک بود و در پنجم ناخوشی [illegible] و اگر شواهد نیک باشد [illegible] و در ششم بیماری
برادران بود و گاه باشد که بنده یا چهارپای بمیرد و در هفتم دل مشغول بود از قبل زن و در هشتم غیبت از وطن و فوت بزرگی و در نهم
بدبخواری و باز رسیدن غایب و در دهم نکبت او باشد [illegible] و در یازدهم سقوط سعادة و در دوازدهم زیان رسیدن از دشمن
گرفتار شدن و در سیزدهم زحمت از حکام و حبس کنند بیرون آمدن از شقاوة و در چهاردهم زیان [illegible] و در پانزدهم [illegible]
باشد و در شانزدهم نیک باشد شب حمره در اول [illegible] و در دوم رسیدن فایده از غایب و در سیم خصومت میان
خویشان و در چهارم ثبات ملک و در پنجم [illegible] فرزند و در ششم غم یا خصومت میان برادران و خویشان و در هفتم ثبات ملک و در هشتم
و در نهم سفر [illegible] و در دهم خوف از حکام و در یازدهم [illegible] دوستان [illegible] از دشمنان و در دوازدهم [illegible] کنند

آمدن از غم بود و در سیزدهم اگر بیمار بود بیم باشد و الا [illegible] حکم باید کرد و در چهاردهم و پانزدهم و شانزدهم پسندیده باشد شب
بیاض در اول سؤال از [illegible] بود و رسیدن نامه و در دوم رسیدن چیزی بد و در سیم رسیدن برادر یا خواهر و در چهارم بر عاقبت نیک
اگر بیمار بود پسندیده باشد و در پنجم فرزندی بود یا ملکی و در ششم بیماری [illegible] بود و در هفتم [illegible] چیزها از دست برود و در
نیک باشد و در نهم غایبی یا مسافری نامه رسد و در دهم خیر و بشارة بود از بزرگان و در [illegible] و بیمار نیک شود و در یازدهم
بود [illegible] و در دوازدهم [illegible] و در سیزدهم خیر و شادی و نیکوئی حال و در چهاردهم [illegible] و در پانزدهم
سلامتی از دشمن و عاقبت بخیر شب نصرة الخارج در اول تخت و قوة و حکم باشد و در دوم نیک یا اسب بود و رسد و بیت المال نیک
سیم خوبی از خویشان و برادران بود و در چهارم نیکوئی عاقبت و در پنجم بشارة رسیدن غایبی یا فرزندی و در ششم شفا بیمار و در
[illegible] که از میراث برسد و در [illegible] و در نهم [illegible] از سفر و در دهم
عمل [illegible] از بزرگان و در یازدهم سعادة دایم و اتفاق دوستان و در دوازدهم بیرون آمدن از شقیها و در سیزدهم [illegible]
و در چهاردهم سؤال از قبل حکام و حصول [illegible] بزرگان و در پانزدهم رفعت و جاه و در شانزدهم عاقبت بخیر شب نصرة الداخل در اول
حال [illegible] و در دوم [illegible] و در سیم تزویج [illegible] و در چهارم عاقبت بخیر و صلاح حال و در پنجم [illegible]
و چیزی که [illegible] و در ششم بر حصول چهارپای و اگر بیمار بود شفا یابد و در هفتم از شریک یا از زن فایده [illegible] رسد و در هشتم مال
[illegible] از میراث و در نهم [illegible] رسیدن غایبی یا بشارتی و در دهم حکومت و قدر و جاه و در یازدهم حصول امیدها و سعادة
چیزی از دوستی و در دوازدهم رهیدن از شقیها و در سیزدهم [illegible] و در چهاردهم سعادة و [illegible] و حصول امید و در پانزدهم
بر آمدن حاجتها و در شانزدهم عاقبت بخیر شب عتبة الخارج در اول سفر [illegible] بود و در دوم تلف و زیان مال و در سیم عداوة برادران و
و در چهارم خرابی خانه و بدی عاقبت و در پنجم فساد [illegible] و در ششم خوف بر بیمار و بر چهارپای و در هفتم طلاق زن و خرابی ولایت
هشتم دلیل موت و در نهم توسط حال [illegible] و در دهم توسط حال عمل و دولت و در یازدهم عداوة دوستان و در دوازدهم جنگ و خصومت و در
سیزدهم عداوة و سفر [illegible] از حاکم و در چهاردهم عداوة دوستان و زیان در خریدن و فروختن و در پانزدهم و شانزدهم بدی عاقبت
عتبة الداخل در اول [illegible] و سعادة بود و در [illegible] یا چهارپای و در دوم [illegible] و در سیم توسط حال خویشان و در چهارم عاقبت بخیر
و در پنجم [illegible] نیک شود و در ششم کنیزک حاصل شود و در هفتم زن صالحه را در عقد آرد یا [illegible] و در هشتم [illegible]
و در نهم رسیدن [illegible] از سفر [illegible] و در دهم [illegible] و در یازدهم سعادة و در دوازدهم دشمنان دوست شوند و در سیزدهم

غایبی برسد و در چهاردهم با نزدیک بود و در شانزدهم سعادة بود و عاقبت بخیر بود اجتماع در اول کتابی بود و صورتها اگر بسیار واقع
گشته اند خصومت بود و در دوم مال و فواید بسیار و در سیم اجتماع با دوستان مکتوب اندیشه و در چهارم فرزند بود و طلب علم و مکتوب
و رسیدن خوشی و در پنجم جای بهای گران و با اصول بنده یا چهارپای و در ششم اجتماع زن یا دوست و در هفتم پسندیده
هشتم رسیدن غایب و در نهم خصومت و رفتن پیش حکام و در دهم پیوستن بکسی که از و فایده یابد و در یازدهم جمعیت خاطر بعد از
پریشانی و گاه بود که خصومت باشد و در دوازدهم حصول مراد و در سیزدهم پیش آمدن کاری مشکل اما عاقبت بخیر گذرد و در چهاردهم
و پانزدهم و شانزدهم عاقبت بخیر گذرد و صلاح کار طریق در اول سود باشد با دوستی و در دوم رفتن چیزی از دست و در سیم سفر نیکو و
بجوی برادر یا خواهر و در چهارم خرابی خانه و ولایت اما عاقبت نیک بود و در پنجم سفری نیک بعزیمت سعادة و در ششم رنجوری و تلف
چهارپای و در هفتم خالی ماندن فراش بطلاق زنان یا بمرگ او و در هشتم سلامتی بیمار و مسافر و در نهم سفر دریا با سلامتی و در دهم سواد
بزرگان یا بنزدیک پادشاه با افتادن از جاه و مرتبه و در یازدهم سفر پسندیده و در دوازدهم سفر بمشقت و خصومت و در سیزدهم سفر نیکو و
با سلامت و در چهاردهم مانده و سعادة اگر خواهد نیک باشد و اگر شقاوة و رنج و در پانزدهم و شانزدهم سفر کردن و بر آمدن حاجات
غایب و عاقبت میانه بود ب نحو الحدیث در اول اتصال بود بیکی و در دوم رفتن چیزی از مال و حاصل شدن غلامی یا زنی و در سیم پیوستن
بدوستی و در چهارم عاقبت بخیر و در پنجم عشق و محبت و در ششم حاصل شدن غایب و در هفتم و هشتم قوة و وقت پیش بزرگان و در نهم
دم اتصال بدوستی و در یازدهم احتراز از دشمن و در دوازدهم دوستی کردن با کسی یا سفر و در سیزدهم خریدن چهارپای و ذکر بود و در
چهاردهم و پانزدهم و شانزدهم بر میانه بودن عاقبت والعلم عند الله تعالی

فن سیزدهم از قسم دوم از مقاله در علم ملاعب

که عبارت است از معرفت اوضاعی که بزرگان از برای تشحیذ خاطر یا رفع ملالت اختراع کرده باشند و انواع ملاعب هر چند بسیار است اما با جمیع آن کم
بزرگان دولت را بآن رغبت باشد و در فواید بسیار از زیادت بصیرت و انتباه فکرة و شناختن اسباب حرب از مکر و خدیعت و امثال آن
فراست و غیر آن مندرج بود و در چند فصل بآن اشاره کنیم ان شاء الله تعالی

الفصل الاول

در شرح احوال شطرنج گویند از ابن سیرین که
شطرنج باختن چون شطرنج باختن ذهن را صافی شود و فکر قوی گردد و عقل بیفزاید و از سعید بن جبیر نقل کنند که او گاه گاه تماشای
باختن شطرنج کردی و بمذهب شافعی در باختن او جملة رخصت آمده است و در دیگر مذاهب مطلقا حرامست و واضع شطرنج گویند
و امر کرد آنکه او هند بود که دمات و اظهار آن طلحج که از فرزندان او بود کرد و سبب اظهار او آنکه ملکی از ملوک هند که صاحب
مادر او ملکه گشت مشغول بود علی پیر سپاه که بر اسب نشستی او مشغول بود و او را وزیر کار حاضر کرد و گفت بجوام که تدبیر آن ندیشید

با آنکه او را سپاه حرب و کارزار و مشغول باشم طلحج خدمت کرد و گفت تدبیر این چیز نیست و بغایت دشوار و شطرنج بر داشت و
پیش ملک آمد و کیفیت لعب آن بر وی عرضه کرد ملک را آن وضع بغایت پسندیده آمد و او را بنواخت و او را بآن باختن او بیاموخت و
پیوسته بدان مشغول بود تا وفات یافت از وی که سزاوار تخت باشد نماند مگر زنی که از وی آبستن بود تا باتفاق همگنان ملک آن زن
ملکه مشغول شد تا وعده وضع حمل در رسید و فرزندی نرینه بیامد ملکه نام او شاه نهاد و تربیت او میکرد تا او بزرگ شد و جهان
گیری شروع کرد و تمامت مملکت پدر را بتصرف در آورد و بهر طرف که قصد میکرد ظفر او را می بود تا بعد از مدتی در بعضی از حروب
مجروح گشت و بدان وفات یافت و هیچکس را مجال آن نبود که حال او بملکه عرضه دارد یکی از نزدیکان او که بر لعب شطرنج اطلاع داشت
روزی پیش او رفت و او را بغایت ملول یافت از سبب ملالت و تکدر خاطر سوال کرد ملکه گفت مدتیست تا از شاه خبری نیامده و
هیچ معلوم نیست که حال او بچه رسید آن شخص خدمت کرد و گفت ملکه را معلوم باشد که اشتغال پادشاه و مهمات جهانگیری او از شفقت
و شدة غربت چاره نباشد هر چند روز تا چیزی که موجب فراغ خاطر باشد برسد و در این اثنا حکایت لعب شطرنج در میان آورد
و او را تعلیم دهد آن شخص شطرنج را حاضر کرد
و ملکه را بدان شغف تمام شد و از آن درخواست کرد تا شطرنج را حاضر کرد اند و لعب آن او را بیاموخت و او را بدان مشغول کرد تا
در باختن استاد شد روزی با او شطرنج میباخت و غلبه ملکه را بود ناگاه شاه خواست چون شاه او ماند ملکه گفت شاه مات
آن شخص گفت ملکه را بقا باد مدتیست تا این حالت واقع شده و هیچکس را زهره نبود که اعلام دهد تا بلفظ ملکه گذشت ملکه را احوال
پسر معلوم شد و بواسطه شطرنج واقعه چنان هایل بروی آسان گذشت و از آن وقت بازی شطرنج در دیار هند منتشر شد تا در ملک
ایران کسری را بآن وقوف بود و گویند سبب آوردن او بایران او بود که چون ملک بانوشیروان رسید و آوازه عدل و دانش حکمای
که ملازم او بودند باطراف منتشر گشت یکی از ملوک هند که معاصر او بود بر سبیل امتحان رسولی با هدایا و تحف بسیار پیش انوشیروان فرستاد
و نامه نوشت که در این ملک زیرکان ما مثل این وضع استخراج کرده اند اگر از اوضاع آنجا چیزی مانند این باشد بفرستد انوشیروان و
ملازمان او چون آن وضع ندیده بودند از عهده او بیرون نتوانستند آمد و بوذرجمهر حکیم را در آن مدة میل کشیده بود و حبس فرموده از آن
تاسف بود و او را طلب داشت بوذرجمهر چون حاضر شد انوشیروان از آن عذر خواست بوذرجمهر گفت پادشاه چون بر بنده غضب کند
باید از و چیزی بستاند که چون باز رحمت فرماید آن چیز بدان وا تواند داد انوشیروان خجل شد بوذرجمهر گفت از دولت پادشاه هنوز در
چشم من اندک روشنائی مانده است انوشیروان بدان شاد شد و شکر گذارد و آن رسول را طلب فرمود چون او بیامد و شطرنج بر بوذرجمهر
عرضه کرد بوذرجمهر گفت یا من با تو ببازیم آن شخص پیش آمد و یک نیمه شطرنج را بنهاد بوذرجمهر همچنان در برابر او بنهاد و دست اول

قايم كرد ودست دوم برد غالب شد پس بجانشر رفت ونرد را استخراج كرد وسبب گويند بزرجمهر از وزير بود الماان وقت كعبتين دو

بود ولعب نرد وخالگير اوليك كعبتين وپنج مضموبه ديگر كه اكنون هست درافزود وبلاد هند فرستاد والسلام **وازآداب شطرنج است**

كه چون شطرنج فرو چيند بگذارد تا آنچه حريف خواهد بردارد وبگذارد تا اول او ببازد واگر حريف مهر بود دانش وباختن او

كند مبالغه ننمايد بلكه سياه را با او بازگذارد كه بزرگان بيشتر سياه باختن عادة كرده اند ودر شطرنج بسيار سخن نگويد كه حريف از آن

ملول شود وخاموش نيز نباشد كه بر گران جانى او حمل كنند وچون حريف دير بازد برود باختن الزام نكند اما خود زود بازد كه از دير

باختن حريف وحاضران ملول شوند واگر بر حريف بچيزى زيادة شود نگويد بردم يا ببردم كه از آن رنجش وملالت حاصل آيد واگر حريف بود و

بچيزى زيادة شود چنانكه از وى فروداشت بردن يا تمام كردن را اميد نباشد تصديع ندهد وببرد واگر حريف گويد قايم است فرق نيز

واگر كسى حريف را تعليم دهد خصم را از باختن او وانشرط از تعليم دادن منع نكند چرا او را بهيچ از ايشان حكم نرسد آنشرط تا نظر

آن است كه هيچ تعليم كسى ندهد چه گاه باشد كه هر دو از تعليم او برنجند وگويند در هند عادت چنان بود كه اگر كسى را او دادت يا تعليم

وملازمت ملوك امتحان كردندى پيش او شطرنج باختندى اگر خاموش نظاره كردى بر ثبات وكفايت او حكم كردندى واو منصب بدو دادندى

واگر تعليم كردى بر خفت او وبر كفايت او حكم كردندى واگر ميان دو خصم خلاف افتد وازو گواهى طلبند اگر چه داند شرط آن است

مگر آنكه از براى او كار رفته باشد بلكه گويد نديدم واگر از ناگفتن او وحشتى متصور بود راست بگويد ودر باختن چندانكه تواند بسيار

عادة كند واگر حريف بسهو يا عمد كژ ببازد نگويد كژ باختى بلكه بگويد همانا بسهو باختى واگر حريف منكر شود الحاح نكند وهيچ حال كار را

نرساند كه وحشت تولد كند واگر از كسى بهتر بازد نگويد طرح ده مگر حريف درخواست كند وچون او درخواهد اول رخ كند وبعد از آن

بطرح پياده كند وهمچنين بدانچه حد طرح باشد وحريف راضى شود ومع هذا عذر بخواهد كه بسبب استاده وخصم واگر خصم بهتر بازد طرح

بستاند وشرم ندارد واگر كسى رخ يا اسپ طرح شده برو حكم كند كه يك يك چند مى بايد زدن هرچه طرح كرده وبيك بيك دادن تا

پسنديده است وهيچ حال نكو نبازد واگر گرو بود رها كند ودر گرو دادن مبالغه نكند واگر حريف مبالغه كند بى توقف بدهد واز

شطرنج باختن سوگند نخورد وچون شطرنج تمام شود پيش از حريف دست بشطرنج نكند بلكه بگذارد تا حريف برات نهادن شطرنج شروع

كند ودر ميانه شطرنج سوگند نخورد وبعد از باختن اگر پرسند كه گرو بود اگر برد او هم برده باشد نگويد كه من بردم بلكه گويد بعضى من بردم

وبعضى او ودر الجمله شطرنج چنان بازد كه سبب مودة گردد نه موجب وحشت **فصل دوم** در انواع شطرنج از الجمله يكى شطرنج ذوات

الحصون وآن شطرنج ده در ده است وبر كنارها آن از چهار گوشه چهار خانه ديگر باشد كه آن را حصن خوانند واندرين بچهار

آورده اند

آورده اند كه بر مثال رخ رود وليكن بانحراف وهر كه درين شطرنج بيدق وفرزين نشود وباختن او همچو باختن اين شطرنج

مربع است كه اكنون مشهور است اما هرگاه كه شاه درماند اگر تواند در آن حصنها رود هيچ چيز برو نهند الا آنكه راه او گرفته شود كه

در حصن نتواند رفت وصورة او اينست **شطرنج ديگر** شطرنج چهار ايشان نوده است والات او را بدين وجه نهند كه

صورة خواهد آمد وباختن او نيز

كعبتين است كه چون كعبتين بر نهند

اگر يكى بيايد پياده بازد واگر دو رخ

واگر سه فرس واگر چهار پيل واگر پنج

فرزين واگر شش شاه الستر آن آن

بايد باخت كه در كعبتين بيايد و

كعبتين را يكبار او اندازد ويكبار حريف

وصورة او اينست **شطرنج ديگر** آن است

كه بدايره نهاده اند ودرميان دايره دايرة كوچك گذاشته كه هرگاه شاه

درماند در آن دايره رود وآنجا هيچ چيز برو ننهند مگر از آنجا بيرون تا

آيد وپياده درين شطرنج نرد فرزين نگردد وپيلها يكديگر نرسند

وچون دو پياده از يكروى برابر آيند يكديگر را نزنند وازهمچو شطرنج آن

معروف ووضع او برين صورة **وشطرنج ديگر** هست كه برهفت كوكب

نهاده اند وبروج بر كواكب قسمت كرده اند چنانكه خانها

ايشان است وعدد سير هر يك بر نسبت فلكى او نهاده

چنانكه زحل هفت خانه رود ومشترى شش ومريخ پنج و

آفتاب بچهار و زهره سه و عطارد دو و ماه یکی و مهره را در میان نطع بنهند و بزنند و بر هر که آید آغاز باختن کند و یک مهره و دانه

و هر کدام خانه که خواهد بنهد از خانهای آن کواکب آنکه هر مهره که خواهد بردارد چنانکه اگر زحل باشد اگر خواهد در دلو نهد و اگر

خواهد در جدی و علی هذا نوبت یکی او و یکی خصم تا مهره تمام بنهد آنکه هر مهره که خواهد بردارد و بهر خانه که خواهد بنهد پس اگر بخانه

آن کوکب را در آن خانه رجعت بود چند آنکه آمده باشد باز پس آید و هم برین جمله بازند تا آنکه شمس و مشتری بیکجا بیایند و قمر و زحل

خصم و بردن او اینست و چون این بر مثال دایره است بر دوازده برج قسمت کرده و بر هر برجی نام آن کوکب که صاحب آن است نوشته

اونهادیم شطرنج دیگر هست که آنرا شطرنج کبیر خوانند و در آنجا زرافه و شیر و چیزها دیگر در افزوده اند که اگر شرح و بسط

صورت بساط او شروع رود بتطویل انجامد از آن اعراض نموده بخصوص چند از شطرنج و بج که مشهورات است اکتفا کردیم فصل سیم

در منصوبهای بازی در منصوبه که نهاده است سرخ راست وا و برد سرخ رخ خود را بخانه اسب بنهد و شاه گوید اگر سیاه رخ خود را

بفیل بر دارد بدو بازی مات شود و اگر برندارد بناچار بیکخانه بالا رود و رخ سرخ بخانه رخ نشیند و شاه خواهد سیاه را لازم شود

که بشاه بردارد پس بدان فرزین تا بسیم خانه رخ است شاه گوید بیکخانه بالا رود و بدیگری فرزین شه مات شود صورت دیگر بازی سیاه

وا و برد در منصوبه سیاه بدان رخ که در سیم خانه فیل است اسب سرخ بردارد

شاه خواهد سرخ بفرزین و فیلش بردارد سیاه بدان رخ دیگر که بجای

خانه شاه است پیاده بردارد شاه خواهد سرخ را لازم شود بر فیل

سرخ سیاه را برداشتن و آنگاه باسب سیاه شهمات شود پس سیاه بر پیاده

بسیم خانه فرزین است شاه خواهد ضرورة بیکخانه از آن سو تر رود سیاه

باسب بردارد شاه خواهد مات شود صورت دیگر بازی سیا

راست وا و برد سیاه آن یک رخ را که دارد بدوم خانه فیل آرد

شاه خواهد سرخ بفرزین رخ را بردارد که اگر برندارد رود

مات شود سیاه فرزین را بسیم خانه فیل اندازد و شاه خواهد

سرخ را خود و خانه نماند یکی خانه فیل و دوم خانه رخ اگر بخانه

فیل رود بر پیاده سیاه که در پیش شاه است مات شود و اگر بخانه رخ رود شاه سیاه بسیم خانه رخ رود و سیوم هر چه خواهد

بازی بیان پیاده که گفتیم تا بفرزین مات شود صورت دیگر که بازی سرخ است

وا و برد سرخ از میان شاه و سیاه و رخ سرخ بیل در میان

رخ اندازد و از عرض شاه خواهد شاه سیاه چنانکه

بخانه اسب رود پیاده دیگر ندارد سرخ او رخ که بیل آن

پیش او برداشت بخانه رخ سیاه بنهد و شاه خواهد تا

شاه سیاه بردارد بدین رخ دیگر مات شود صورت دیگر

که بازی سیاه راست و آن برد سیاه آن رخ را که در چهارم خانه

بیل است بخانه او بنهد و شاه خواهد سرخ را لازم شود که بر بیل بردارد

و الا مات باشد سیاه بو رخ دیگر در میان شاه و بیل برخ شاه

خواهد آنرا نیز بشاه بردارد سیاه بر پیاده که بسیم خانه شاه است

خواهد شاه سرخ بهمان خانه او لیند رود و اسب را بسیم خانه فرزین شاه

مات کند صورت دیگر که بازی سیاه راست و او برد سیاه آن رخ را

که بدوم خانه رخ است بخانه اسب آرد و شاه خواهد سرخ بفرزین

بیل در عرض کشد سیاه بفرزین که در سیم خانه بیل است شاه خواهد

بیکخانه از آن سو رود و سیاه بیل را برخ بردارد و شاه خواهد سرخ

رخ سیاه را بردارد و سیاه اسب بسیم خانه فرزین اندازد شهمات شود

صورت دیگر بازی سیاه راست و با برد شاه سرخ را بعتراذان بباشد که

بپنجم خانه بیل آید شاه سیاه اگر نزدیک فرزین سرخ رود شاه سرخ

نزدیک فرزین سیاه آید و قایم شود پس شاه بدوم خانه بیل آید تا شاه

سرخ بچهارم خانه اسب خود رود و شاه سیاه بنزدیک فرزین خود

آید اگر شاه سرخ بچهارم خانه سرخ بنزدیک فرزین سیاه آید شاه سیا

در میان هردو فرزین نشیند تا شاه سرخ دو رخ شود پس فرزین بردارد و غالب شود **صورتی دیگر** بازی سیاه راست و او برد سیاه شاه
بچهارم خانهٔ خود آید و شاه خواهد سرخ جبر ودهٔ رخ در عرضها
کند و شاه سیاه بسیم خانهٔ بیل آید و سرخ رایگان رها کند اگر
سرخ رخ سیاه رایگان بردارد بفرزین شه مات شود و اگر نه
رخ سرخ رایگان برود و بهر وجه که باشد مغلوب کرده

صورتی دیگر بازی سرخ راست و او برد سرخ اگر برخ آن پیاده سیاه
که بدوم خانهٔ اسپ است بردارد سیاه شاه را بچهارم خانهٔ اسپ آرد
اگر سرخ رخ را برخ بردارد شاه سرخ همان تواند کرد که بدوم خانهٔ
بیل آید و شاه سیاه بچهارم خانهٔ بیل رود بهر حال شاه سرخ به
پیادهٔ خود رسد و سیاه را ببرد **صورتی دیگر** که بازی سیاه راست
و سرخ میبرد سیاه برخ شاه گوید شاه سرخ هر جا که رود
اسپ بچهارم خانهٔ شاه رود و شاه خواهد شاه هر جا که رود
اسپ بسیم خانهٔ بیل رود و سرخ بدان رخ که بدوم خانهٔ اسپ است
بدوم خانهٔ رخ شاه خواهد شاه سرخ را بر اسپ برد او
پس سرخ بر پیاده که بر سیم خانهٔ است شاه خواهد مات شود

صورتی دیگر بازی سیاه راست و او میبرد سیاه بدان اسپ که بر
سیم خانهٔ بیل است بچهارم خانهٔ اسپ شاه خواهد سرخ بناچار
آن را بردارد سیاه بدان رخ که بخانهٔ بیل است به سیم خانهٔ بیل شاه
خواهد برایگان شاه رخش بردارد و سیاه بدان رخ که بخانهٔ
فرزین است بسیم خانهٔ شاه آید و شاه مات گوید **صورتی**
دیگر بازی سرخ راست و می برد سرخ بدان رخ که بر دوم

خانهٔ رخ است بدوم خانهٔ شاه و شاه خواهد سیاه بضرورت آن
رخ را بفرزین بردارد و سرخ بدان پیاده که بر سیم خانهٔ فرزین
است شه مات گوید **صورتی دیگر** بازی سیاه راست و او برد
شاه سیاه بخانهٔ بیل آید شاه سرخ را بضرر آن نباشد که بچهارم
خانهٔ بیل رود شاه سیاه اگر بنزدیک فرزین سیاه آید
قایم شود پس شاه سیاه از خانهٔ بیل بدوم خانهٔ بیل آید
تا شاه سرخ بخانهٔ چهارم اسپ خود رود و شاه سیاه بخود
فرزین خود آید اگر شاه سرخ بخانهٔ چهارم رخ بنزدیک فرزین سیاه
آید شاه سیاه در میان هردو فرزین نشیند تا شاه سرخ دو
شود پس فرزین بردارد و غالب شود **صورتی دیگر** بازی سیاه راست
و او برد سیاه رخ بچهارم خانهٔ خود آید و شاه خواهد سرخ بضرورت رخ
در حجره کند شاه سیاه بر سیم خانهٔ اسپ آید و سرخ رایگان رها کند اگر
سرخ رخ را رایگان بردارد بفرزین شه مات شود و اگر نه رخ سرخ
رایگان برود و بهر وجه که باشد مغلوب کرده **صورتی دیگر** بازی
سرخ راست و او برد سرخ اگر برخ آن پیادهٔ سیاه را که بدوم خانهٔ اسپ است بردارد سیاه شاه را بچهارم خانهٔ بیل آرد اگر سرخ
رخ را برخ بردارد سیاه بشاه بردارد شاه سرخ همان تواند کرد که بدوم خانهٔ بیل آید شاه سیاه بچهارم خانهٔ بیل رود بهر حال شاه سرخ
به پیادهٔ خود رسد و سیاه را ببرد **صورتی دیگر** بازی سیاه راست
و سرخ می برد سیاه برخ شاه گوید شاه سرخ هر جا که رود اسپ بچهارم
خانهٔ شاه رود و شاه خواهد شاه هر جا که رود اسپ بر سیم خانهٔ بیل رود
سرخ بدان رخ که بدوم خانهٔ اسپ است بدوم خانهٔ رخ شاه خواهد سیاه رخ
با اسپ بردارد پس سرخ بر پیاده که بر سیم خانهٔ اسپ است شاه خواهد مات شود

صورت دیگر بازی سیاه راست و او برد سیاه بدان اسپ که
بسیم خانهٔ پیل است بر چهارم خانهٔ اسپ خواهد سرخ نیابد
او را برداره سیاه بدان رخ که بخانهٔ پیل است به سیم خانهٔ پیل
شاه خواهد و برایگان شاه رخ برداره سیاه بدان رخ
که بخانهٔ فرزین است بسیم خانهٔ شاه آید و شه مات گوید ۹

صورت دیگر بازی سرخ راست و وی برد سرخ بدان
رخ که بدوم خانهٔ رخ است بدوم خانهٔ شاه آید و شاه
خواهد سیاه بضرورة آن رخ را بفرزین برداره سرخ
بدان پیاده که بسیم خانهٔ فرزین است شه مات گوید

صورت دیگر هر که باند قایم باشد درین قایمه منصوبه است
که سیاه نگذارد که سرخ او را شاه دهد و هر گاه هم چنین باشد
نهاده است و بازی سیاه را بود فرزین به سیم خانه آید و او را سرخ
شاه خواهد سرخ هر جا که رود فرزین بجای او و لیکن خود آید قایم باشد

صورت دیگر بازی سیاه راست قایم باشد سیاه بیک رخ سرخ هر کدام که باشد سرخ را
شاه دهد سرخ پیل را بکشد سیاه آن دیگر رخ بازد و بدوم خانهٔ رخ بند بازد رخ
اگر رخ سیاه را برداره بدان رخ دیگر شاه پیل را برداره و شاه گوید پیل اسپ برداره قایم
شود و اگر رخ سیاه را برنداره بضرورة از آن بیخبر و شاه سیاه بیرون آید و غالب گردد

الا بطریق اول قایم است صورت دیگر هر که سیاه را باند قایم کند درین قایم شود
آنست که شاه سیاه از خانهٔ پیل بدوم خانهٔ پیل آید و ارد دوم با و لا البته بیرون رود
از بین دو خانه و هر گاه که اسپ از بین دو خانه بیکی را نگاه دارد و سیاه
پیاده بازد و بضرورة قایم شود صورت دیگر که بازی سیاه راست

داو بود

و او برد سیاه آن پیاده را که در چهارم خانهٔ اسپ است بالا کند و شاه
خواهد سرخ چاره دیگر جز آنکه بخانهٔ اسپ آید ندارد و رخ سیاه بسیم
خانهٔ اسپ است شاه خواهد سرخ بضرورة پیل را در عرض یک خانه
سرخ که در خانهٔ اسپ بازد و در خانهٔ رخ ضم شد و شاه گوید بالا او را
برایگان برداره بدین رخ دیگر پیل برداره و شه مات شود

صورت دیگر که بازی سرخ راست و سیاه برد سرخ رخ را بالا
برد و سیاه آن پیاده را که در چهارم خانهٔ پیل است بالا کند و رخ
نتواند کرد الا اگر بخانهٔ پیل آید و شاه گوید سیاه فرزین در عرض کرد
و سرخ هر چه خواهد بازد و سیاه پیاده که در چهارم خانهٔ اسپ است
یکخانه بالا آید و سرخ بضرورة بخانهٔ اسپ آید و بر پیاده نشیند و
سیاه بهان پیاده شاه گوید سرخ برخ پیاده برداره و سیاه فرزین بسیم خانهٔ اسپ آید سرخ را هیچ بازی نماند جز آنکه فرزین با پیاده را
برخ برداره پس سیاه
برخ دیگر شه مات کند

غالب بود

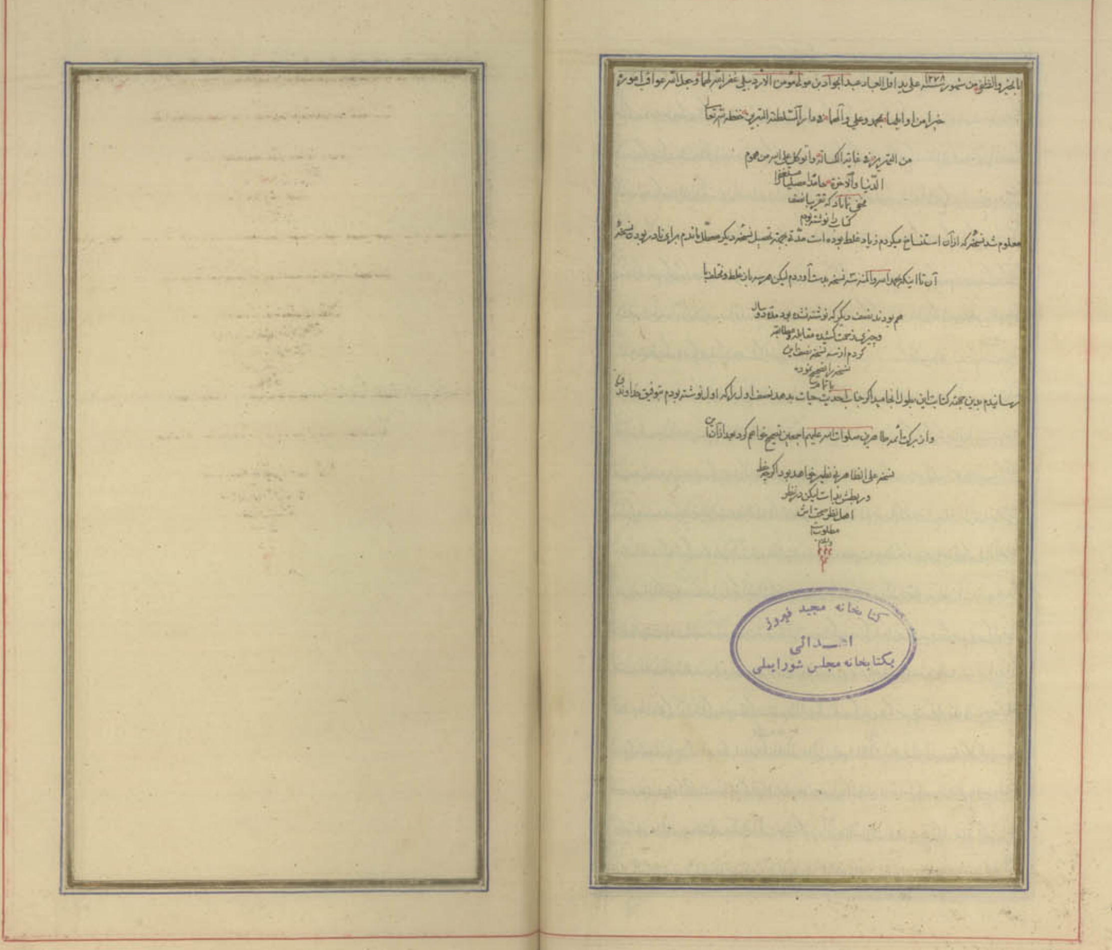
صورت دیگر بازی سرخ
راست و او برد سرخ
بدان رخ که بدوم خانهٔ
رخ است بدوم خانهٔ فرزین شاه خواهد اگر سیاه آنرا باسپ
فرزین برداره و بدان پیاده که بدوم خانهٔ پیل است شاه خواهد
شاه بخانهٔ خود رود و اسپ سرخ بسیم خانهٔ فرزین شاه گوید مات
باشد و اگر در اول سیاه رخ را باسپ یا فرزین برنداره زود تر
خود بدان اسپ شه مات باشد و علی هذا فصل چهارم ۲۵

احوال نرد بدانکه هیچ وضعی از اوضاع ملاعب مناسب‌تر نرد بکثرت با اوضاع عالم از وضع نرد اتفاق نیفتاده زیراکه دوران
در جاسات وظهور نقوش مختلفه که مبادی بازیها ومتنوع‌اند بنابر سیر افلاک و سیارات است که مبادی حدوث حادثات‌اند و اما
بساط او که محل الصور انواع افعاطند بنابر عناصر اربعه که ماده اصناف موالید اند یا خود گوییم چنانکه فصول سال چهاراند بساط
بچهار قسم منقسم کرده‌اند و آنکه او را بر جهت چهار قسم کردند بنابر آنست که ساعات شب و روز بیست و چهاراند عدد مهره‌ها سی نهادند
بنابرآنکه ماه سی روز است و باعتبار روز و شب یکیمه آن سفید کردند و نیمه سیاه و عدد کعبتین سه نهادند بنابرآنکه حرکات
سیارات بسه فلک تمام شود مثل وخارج المرکز وتدویر یا خود گوییم بنابرآنکه وجود کواکب و حرکات بعد از سه چیز محقق شود واجب
تعالی وعقل و فلک و در کعبتین در مقابل یک نقطه شش نهادند و در مقابل دو پنج و در مقابل سه چهار بنابرآنکه خواستند نقش
از بالا و زیر چون جمع کنند از هفت که عدد سیارات است تجاوز نکند و شک نیست در آنکه اگر در هر جهتی هفت نقش کردندی نقوش مختلفه
بسی بیش طریقه کردند که دایما آن هفت و عدد باشد و نقوش مختلفه نباید و کعبتین را سه دو کردند بنابرآنکه جهات شش‌اند و حکمت در آنکه
چون دو شود از زدن سلامت باشد تعلیم اتفاق و معاضدت مردم است مر یکدیگر را تا هر که عاقل باشد پند گیرد و بدانکه در دنیای همه
و معاوندت لاکاله بیشتر شود و عدد منصوبات بر هفت نهادند قاعده روز و زیاده و سرتاده دوار و خانه کبر و طویل و منصوب و چون
هفت تمام شود بار از سر گیرند بنابرآنکه ادوار باعتبار کواکب سیاره هفت‌اند ابتدا از دو در زحل گیرند تا چون دور بقمر رسد دوم
شود باز دور را از سر گیرند و همچنان این نوع در ترتیب حمل و غیره اعتبار کنند و آنکه عدد خصال از هفت زیاده نباشد بنابر آنست که
عدد منازل دو در برج مهره از خانه خود هفت است چه خانه که او در آنجا است چنانکه معدودات حساب کنند و از آنجا باز گیرند در برج
هر یک از مقام هفته باشد پس بعدد هر منزله خصلی گرفتند و سر این که نقش کعبتین از هفته در نگذرد همین باشد فقیر گوید
پوشیده نماند فصل پنجم در استخراج ضمایر اگر شخصی انگشتری یکی از زر و یکی از نقره در هر دو دست کرده و سؤال کند که بگو که انگشتری
زر کدام و انگشتری نقره در کدام دست بگوییم تا آن دست که انگشتری زر در آن باشد عدد زوج بگیرد و آنکه نقره در آن باشد عدد فرد چون
گرفته باشد بگوییم تا آن عدد اگر در دست راست است در زوج ضرب کند و آنرا که در دست چپ است در فرد ضرب و جمع کند و تنصیف کند پس اگر
کسری داشته باشد زر در دست راست است و نقره در دست چپ و اگر کسر نباشد بعکس آن بود و باید که عدد از لک گیرد تا حساب
آسان بود اگر عدد ضمیر کند و خواهند بدانند که آن عدد چند است بگوییم تا آن عدد را دو چند کند و بپرسند که کسر دارد یا نه اگر
کسر باشد بگوییم تا آنرا تمام کند و بر سر او عدد گیرند که ضمیر کرده بود و باید که بگوییم تا آن مجموع را دو چند کند و دیگر بار بپرسند که

باشد اگر داشته باشد دو عدد جفت کسر دو یعنی بر سر آن یکعدد گیرند و بگوییم تا آن یک نیمه را هیچ کند و بر سر آن مجموع نه‌ند و جمله
جمع کنند و نه نه طرح کنند تا کم از نه باشد و بر سر او بهر نه چهار عدد گیرد و آن عددها که از کسور حاصل شده باشد بر سر آن نهند آن
عدد بود که ضمیر کرده باشد مثلا یازده عدد ضمیر کرده بود چون بدو نیمه کند کسر باشد آنرا هیچ کند تا شش شود و بر سر یازده نهند
هفده شود و یکعدد از برای کسر اول نگاه دارد و بار دیگر چون هفده را بدو نیمه کند کسر باشد آنرا هیچ کند تا نه شود و بر سر هفده
نهند تا بیست و شش شود و دو عدد جفت کسر دو یعنی نگاه دارد پس از بیست و شش دو نه طرح کند و بهر یکی چهار بگیرد هشت حاصل
و سه را که از نه کم بود و کم‌تر بود بر سر آن هشت نهند یازده شود مثال دیگر اگر کسر نباشد مثلا هشت ضمیر کرده بود چون بدو نیمه کند کسر نداشت
یک نیمه را بر آنچه اول گرفته بود در افزود هشت و دوازده شد باز بدو نیمه کرد کسر نداشت شش را که نیمه بود به مجموع افزود هجده
شده دو نه طرح کرده و بهر یکی چهار گرفت هشت که ضمیر کرده بود حاصل شد   که شخصی در باغی رفت که هشت در داشت
و چند سیب برداشت که هر دری نیمه آنچه با او بود بداد بوجهی که بیرون آمد یک سیب با او بیش نمانده بود آن سیبها چند باشد
جواب آن سیصد و بیست و پنجاه و شش است   الآت شطرنج یا غیر آن از چیزها که از یکدیگر متمایز باشند سه قطار
بچیند هر قطاری نه عدد پس بگویند یکی را که یکی از جمله آن بیست و هفت عدد بگوید در ضمیر کند و از هر یک بپرسد که آنچه
ضمیر کرده است در کدام قطار است و قطاری را که از جانب دست راست باشد جیم رقم کند و قطار میانین را الف و قطار دست
چپ را دال و اگر ضمیر کند کان قطار باشد نام ایشان بنویسد و علامت هر قطار که در پهلوی ضمیر آن کس باشد آن حرف را
در زیر نام الکس بنویسد و بار دیگر آنچه از قطار دست چپ باشد بالا نهد و آنچه از قطار میانین باشد در میان و آنچه
از قطار دست راست باشد در زیر بدین ترتیب که آنرا سه قطار کند و دیگر باره از هر یک بپرسد که ضمیر تو در کدام قطار
است و علامت آن قطار در پهلوی آن حرف که در اول نهاده باشد بنهد تا هر یک را دو حرف حاصل شود پس بار دیگر آن
قطارها را بوجهی که اول نقل کرده بود نقل کند بر سه قطار دیگر و بار دیگر بپرسد که ضمیر تو در کدام قطار است چون آن قطار
معین شود از این بیت که شعر ملکنا مال ملکنا المعالی ۞ ما اقر امر الهوی لا لمالک که نه کلمه نهاده اند بپرسد و کلمه بگیرد بر جای
آن دو حرف در اول کلمه باشد آن چیز که آن کلمه بروی افتد ضمیر آن کس باشد والله اعلم بالصواب و الیه المرجع والمآب
والصلوة علی اشرف خلقه محمد و آله الاطیاب صلوة کثیرة دائمة من الله الملک الوهاب قد تم کتاب نفایس الفنون فی
عرایس العیون بعون الله الملک المنان و توفیق السلطان المنان یوم الجمعه مقارن الغروب خامس عشر شهر صفر المظفر ختمه

نارد وزیاده دسرتاده دوار

ابتدا از دو در زحل



بالخیر والظفر من شهور سنه ۱۲۷۸ علی ید اقل العباد عبد الجواد بن مولی مومن الاردبیلی غفر الله لهما وجعل الله عواقب امورهما

خیرا من اوانها بمحمد وعلی وآلهما در دار السلطنه تبریز حفظها الله تعالی

من التغییر ... غایة الکسالة واتوکل علی الله من هموم
الدنیا والآخرة حامدا مصلیا مستغفرا
مخفی نماناد که تقریبا نصف
کتاب را نوشته بودم

معلوم شد نسخه که از آن استنساخ میکردم زیاد غلط بوده است مدتی بجهت تحصیل نسخه دیگر معطل ماندم برای نادر بودن نسخه

آن تا اینکه بحمد الله والمنة سه نسخه بدست آوردم لیکن هر سه باز غلط و مغلوط

هم بودند نصف دیگر که نوشته نشده بود مدة دو سال
و چیزی زحمت کشیده مقابله و مطابقه
کردم از سه نسخه نصف این
نسخه را تصحیح نموده
باتمام

رسانیدم بدین جهة کتاب این طول انجامید اگر جناب احدیت حیات بدهد نصف اول را که اول نوشته بودم بتوفیق خداوندی

و از برکت ائمه طاهرین صلوات الله علیهم اجمعین تصحیح خواهم کرد بعد از آن ان شاء الله

نسخه علی الظاهر بی نظیر خواهد بود اگرچه خط
در ربط نبوده است لیکن در نظر
اهل نظر بحث
مطلوب است
والسلام

کتابخانه مجید فیروز
اهدائی
بکتابخانه مجلس شورایملی

